ESSAI
SUR L'USAGE
DE
L'ARTILLERIE.

608838

ESSAI

SUR

L'USAGE

DE

L'ARTILLERIE,

Dans la Guerre de Campagne & dans celle de Sieges.

Par un OFFICIER du Corps.

NAPOLI

BIBLIOTECA NAZIONALE VITTORIO EMANUELE III NAPOLI

A AMSTERDAM,

Chez ARCKSTÉE & MERKUS.

M. DCC. LXXI.

PRÉFACE.

LES PLUS célebres Auteurs qui ont traité de l'Art Militaire depuis l'établiſſement de l'Artillerie ; ou n'en ont rien dit du tout, ou n'en ont pas dit aſſés pour un Officier qui cherche à s'inſtruire. Montecuculli laiſſe preſque tout à deviner, même dans les Chapitres qu'il donne exprès ſur cette matiere. Feuquieres nous renvoye toujours à St. Remy, ouvrage très-utile pour les menus détails, mais très-peu inſtructif par rapport aux actions de guerre, ce qui fait cependant la partie la plus intéreſſante. Le Maréchal de Puiſégur la place dans ſes Marches & dans ſes Camps ; hors de là, il la laiſſe dans le plus profond oubli. Le Chevalier Follard en fait quelquefois mention, mais ſon eſtime pour les anciennes Machines & l'amour paternel pour ſes

BIBLIOTECA PROVINCIAL
DE
MADRID

idées l'ont ſouvent égaré ſur une matiere auſſi importante : Le Maréchal de Saxe, qui lui devoit une partie de ſes ſuccès, & qui ne l'oublioit pas dans ſes converſations particulieres, ne s'en ſert qu'une ſeule fois dans ſes projets de Batailles, & le Chapitre de ſes Rêveries intitulé *De l'Artillerie*, ne roule que ſur le charoi. Voilà pour la Guerre de Campagne ; quant à la Guerre des Sieges, nous avouons avec reconnoiſſance que le célebre & reſpectable Maréchal de Vauban nous a ouvert la vraie route ſur l'emplacement & l'objet des Batteries dans les Tranchées ; mais nous ne craindrons pas de dire en même tems qu'après avoir lu ſes Ouvrages, il reſte encore bien des choſes à rechercher, puiſque les Ouvrages que j'ai cités & quelques autres ne nous ont pas ſuffiſamment inſtruits ſur notre ſujet ; il ſeroit fort inutile d'aller feuilleter leurs Abreviateurs & leurs Copiſtes : mais pourquoi ces Hommes illuſtres, qui ont commandé parmi nous l'Artillerie avec l'applaudiſſement de l'Euro-

pe entiere, n'ont-ils pas conſacré dans des Ecrits dignes d'eux, les principes qui les faiſoient agir, & les vuës qui auroient porté leurs ſuccès beaucoup plus loin, s'ils avoient toujours été les maitres ? Contens ſans doute, d'avoir procuré l'avantage de l'Etat & de tranſmettre leur génie, leurs talens, leurs connoiſſances aux héritiers de leur gloire & de leur nom, ils ont eſperé que l'eſprit, dont ils avoient été animés, ſe perpétueroit d'âge en âge, ſans qu'ils priſſent la peine d'en tracer la route. Ceux qui rempliſſent aujourd'hui leurs places en uſeront de même ; la conduite des uns & des autres établit les régles : c'eſt à nous qui ſuivons de loin leurs pas à les recueillir pour ne les pas perdre de vuë, & pour empêcher que la Tradition ne s'en efface peu-à-peu.

TEL EST le motif qui m'a fait entreprendre de traiter un ſujet tout neuf dans l'Artillerie même. Car de quoi ſont remplis tant de Mémoires donnés ſur l'Artillerie, & publiés dans toutes les lan-

gues connuës en Europe ? de conſtructions d'Affuts, de deſcriptions de Moulins à poudre, de détails pour les Fontes, de quelques Inventions méchaniques, la plûpart fort peu utiles, du pointement des Bouches à feu ; enfin du Méchaniſme de ces armes redoutables. Les plus Sçavans ſont entrés dans les principes phyſiques de la Poudre & de ſon action, ſources intariſſables de diſputes. Ces objets méritoient ſans doute d'être conſiderés attentivement, & l'on doit des louanges à ceux qui en ont écrit. Mais falloit-il perdre de vuë l'eſſentiel, c'eſt-à-dire la façon de diſpoſer cet agent terrible dans les actions de Guerre, & de l'accorder avec les autres armes ? L'entrepriſe eſt au deſſus de mes forces ; je la forme cependant, ne dût-elle avoir d'autre effet, que d'exciter quelqu'un à faire mieux.

Pour en revenir au ſilence de la plûpart des Ecrivains Militaires à notre égard, je n'en puis deviner la raiſon, ſi ce n'eſt peut-être que les Auteurs anciens, qui

ont écrit ſur la Tactique des Grecs & des Romains, n'ayant rien dit ſur l'uſage de leurs groſſes armes de Jet dans les Batailles, les Tactitiens de notre tems ont penſé qu'il en falloit uſer de même pour le Canon : quelques-uns même, trop prévenus en faveur de l'antiquité, ont cru pouvoir donner la préférence aux Baliſtes & aux Catapultes ſur nos Bouches à feu. Voilà ſans doute les faux préjugés qui ont fait dire au Pere Daniel, dans ſon Hiſtoire Militaire de France. „ Que „ le Canon fait peu de mal en Bataille ran„ gée, & que ſi l'Artillerie a contribué à „ quelques victoires, l'on n'en doit rien „ conclure à ſon avantage. Quelle con„ ſequence!

Je suis étonné que perſonne n'ait juſqu'à préſent réfuté la Diſſertation de ce ſçavant Jéſuite, ſur les anciennes armes de Jet & ſur les modernes : mais je le ſuis encore davantage que Mr. Follard ait donné dans le ſentiment de cet Auteur, qu'il traite aſſés mal à tous autres égards. Comme ce ſentiment, tout erroné qu'il

eſt, ne laiſſe pas de faire impreſſion ſur la plûpart des perſonnes, qui ne connoiſſent ni la Guerre ni les Armes, & même ſur beaucoup de Militaires ; je penſe qu'il eſt de mon ſujet de le combattre ; avant que d'aller plus loin. Je le ferai avec tous les ménagemens que méritent deux Ecrivains univerſellement conſiderés, mais auſſi avec toute la franchiſe que la vérité demande.

La premiere raiſon ſur quoi le Jéſuite ſe fonde, pour prouver que les anciennes Armes de Jet, groſſes ou petites, l'emportoient ſur nos Fuſils & ſur nos Canons ; c'eſt que les Batailles, dans ces tems éloignés, étoient beaucoup plus meurtrieres que celles de notre tems. Quand nous ſuppoſerions bien exacts les calculs, que font certains Hiſtoriens des morts & des bleſſés dans les Batailles qu'ils racontent ; faut-il attribuer la perte de tant d'hommes aux Armes de Jet ? Non ſans doute, en général les grands Capitaines de l'antiquité faiſoient même aſſez peu de cas de ces Armes. Après une

courte eſcarmouche des Armés à la legere, les Légions ou les Phalanges en venoient promptement aux mains, & les Soldats combattoient corps à corps, juſqu'à la déroute de l'un des deux partis. Je ſais, que l'hiſtoire fait mention de quelques armées Romaines battuës par les Perſes & les Parthes à coups de fleches ou de traits: mais c'eſt que les Romains par leur poſition, par la conſtitution de leur Tactique, par la ſottiſe des Généraux, qui les commandoient dans ces occaſions, ne pouvoient ni joindre leurs ennemis, ni leur répondre avec les mêmes armes, ni faire une retraite honorable. Ces faits & d'autres ſemblables ne prouvent rien pour le ſentiment du Pere Daniel; d'autant plus que nous pouvons citer auſſi des Batailles décidées à coups de fuſil & fort ſanglantes. Telle fut la Bataille de Parme en 1734. C'étoient donc les Epées, les Piques & les autres Armes de même eſpece, qui faiſoient périr tant de monde, & non pas les fleches ni les pierres. La même choſe n'arrive-t-elle pas

encore aujourd'hui ; quand les Bataillons en viennent à la bayonnette. L'affaire dans ces rencontres doit être plutôt & plus cruellement terminée que dans les anciennes Batailles. Comme il y avoit beaucoup d'Armes tranchantes moins dangereuſes que celles de pointe, & que les Armes défenſives paroient bien des coups, les combats de main étoient naturellement plus longs anciennement qu'ils ne peuvent l'être dans ce tems-ci. Mais encore ſur quoi fonder le grand dégat que faiſoient ces Armes de Jet ſi terribles ? „ Sur ce „ qu'elles bleſſoient autant à la fin de leur „ courſe parabolique que quand elles agiſ- „ ſoient ſuivant une ligne droite. " Je demande où l'on a trouvé que les Balles pouſſées par nos Fuſils n'ont plus d'effet, quand on tire ſous un degré d'élevation quelconque. Sans entrer ici dans la queſtion du choc des corps projettés, ne fait-on pas la malheureuſe épreuve du contraire en mille occurrences ? effectivement combien de ſoldats frappés à la queuë de la Tranchée, dans des enton-

noirs de mine, à quelque diſtance des Parapets, par des balles, qui ſemblent tomber du Ciel, & qu'un Fuſil tiré ſous une certaine élévation, leur envoie comme par hazard? Dans les Batailles même, combien des Balles qui ayant paſſé fort au deſſus de la premiere ligne, vont tuer ou bleſſer des ſoldats de la ſeconde, à la fin de la courbe qu'elles ont décrite? Ce n'eſt pas au reſte que l'on doive faire cas de cette façon de diriger les petites Armes de Jet; elle eſt au contraire fort mépriſable, tant pour les anciennes que pour les modernes, ſurtout contre des troupes, qui marchent l'une vers l'autre; je n'en ai parlé que pour montrer combien cette premiere preuve du Pere Daniel eſt peu concluante: paſſons à celle qui la ſuit.

Les armes anciennes portoient plus loin que les armes de nos ſoldats. Voici d'abord comment il le prouve par rapport aux frondes: „ Les bons frondeurs pouſ-„ ſoient une balle de plomb avec tant de „ violence qu'elle fondoit en l'air." Si cela

eſt, nos fuſils ont le déſavantage de ce côté, car ils n'en ſont pas tant. Mais qui nous garantit le fait? Lucrece, Ovide, Lucain & Seneque. „ Laiſſons là les „ premiers, dit Mr. Follard : les Poë- „ tes ſont trop ſujets à l'exagération ; „ pour Seneque, c'eſt un Philoſophe d'un „ grand poids. " Malgré cet éloge, je crois qu'il n'eſt pas défendu d'examiner ſon raiſonnement phyſique dans l'endroit dont il s'agit. Voyons la traduction du paſſage. (a) *La violence du mouvement ſubtiliſe l'air, & l'air ſubtiliſé s'enflamme; ainſi la balle qu'un frondeur vigoureux a lancée devient liquide par le frottement de l'air comme par l'action du feu.* A l'exception du *devient liquide*, ce raiſonnement eſt d'un Phyſicien éclairé, au jugement de Mr. Follard. Il me ſemble tout au contraire, que ſi l'on ôte ce mot, le reſte ſignifie moins que rien. Vous vous trompez repliqueroit le Chev. „ la bal- „ le ne devient pas liquide, elle ne fait „ que s'amolir ; tel eſt l'adouciſſement

(a) *Aera motus extenuat & extenuatio accendit. Sic liqueſcit excuſſa glans funda & attritu aeris velut igne diſtillat.*

„ qu'il faut donner à l'expreſſion trop „ forte du Philoſophe. " Le détour eſt admirable, en eſt-il du plomb comme de la cire qu'une chaleur médiocre amollit & rend plus propre à recevoir toutes ſortes de figures? Non certainement, il n'y a point d'intervale ſenſible entre la ſolidité & la liquefaction de ce métal. Mettez-en dans un creuſet ſur du feu & le touchez avec du fer : vous le trouverez dur juſqu'à ce qu'il coule viſiblement. Reſte donc à voir, pour ſauver le raiſonnement de Seneque, ſi un mouvement rapide dans l'air doit produire l'effet qu'il avance. Perſonne que je ſache, n'en a fait l'expérience, & il y en a beaucoup qui paroiſſent entiérement contraires. Que devient donc la penſée du Philoſophe ancien? Une fauſſe idée, pour appuyer le merveilleux. Nous mettrons la balle fonduë en l'air par la force de l'impulſion, à côté d'un boulet tombé dans le tourbillon de la lune, pour avoir été pouſſé par la force de la poudre à Canon au-delà de celui de la terre. Ces deux faits ſont paralleles.

Voyez ce trait dans le P. Merſenne.

Apres ce beau raiſonnement le pere Daniel fixe la portée de la fronde, à cinq ou ſix cents pas. Il a bien fait d'établir un terme de comparaiſon; mais il ne l'a fait qu'à demi. Il faudroit ſavoir encore ſi telle étoit la portée de la fronde quand le mobile partoit ſuivant une tangente parallele à l'horizon (ce qui n'eſt gueres poſſible par la manœuvre de cette arme) ou ſous un angle ſenſible. En effet il peut y avoir de grandes différences. Si cette portée répondoit à une inclinaiſon conſidérable, elle n'a rien de fort impoſant. Nos fuſils ſous un angle de 15. portent à ſept ou huit cent toiſes, au bout deſquelles la balle peut encore faire un très-grand mal. Quant à leurs portées ſous une direction à-peu-près parallele à l'horizon, elle eſt d'environ 200 toiſes, on en a fait pluſieurs expériences pour déterminer entre 120 & 140 toiſes la ligne de défenſe, depuis l'angle flanquant juſqu'à l'angle flanqué. Les choſes ſont donc au moins égales de part & d'autre, & il n'y a pas

ſujet de mettre le fuſil au deſſous de la fronde, pour la longueur des portées. A l'égard de celles des arcs & des arbaletres, il en faut croire l'Auteur ſur ſa parole. Il ne cité aucune expérience, ni aucun paſſage des anciens en leur faveur. Si quelqu'un vient donc à le contredire, qui pourra décider entre eux ? Ce ne ſera pas le Chev. Follard; quoi qu'il ſe déclare pour les armes anciennes avec tout le feu de ſon imagination, il n'eſt pas trop ferme dans ſon ſentiment, ſurtout au ſujet des portées; puis qu'après avoir avancé ſans preuves (page 594 du 2e. tom. de ſon comm. ſur Polybe.) que la force des arbaletres égale au moins celle de nos fuſils, il ſe contredit à la page 641, en avouant, „ que „ les effets de nos machines doivent être „ beaucoup plus violents & pouſſer des „ coups plus ou moins peſants à une „ bien plus grande diſtance, que les „ machines des anciens. „ En effet le trait lancé par l'arbaletre, la plus fortement tendue, baiſſe de trois pieds au

moins avant de frapper à un but éloigné d'environ cent pas; & à la même distance, la balle d'un fusil à charge ordinaire ne baisse que d'un pied. Je n'imagine pas que l'on veuille se rejetter du côté des fleches, auxquelles les sauvages de l'Amérique préférent nos fusils chargés à balles, malgré l'inconvénient du bruit qui certainement suffiroit pour faire rejetter les fusils par les Chasseurs, s'ils n'avoient pas un avantage marqué au-dessus des arcs, pour la portée & pour la justesse du tir.

C'est cependant la justesse du tir & la promptitude que nous opposent les admirateurs outrés des anciennes armes. Le Pere Daniel se contente de nous dire tout simplement qu'elles l'emportoient en cela sur les nôtres. Mr. Follard va plus loin, „ il assure qu'elles étoient in„ finiment plus justes, plus assurées, „ plus continues. " Quelles preuves apporte-t-on qui répondent à cette emphase ? des faits qui ne décident de rien. En voici quelques-uns. On lit dans

Vegece que les anciens s'exercoient à tirer contre un poteau, ou une faſcine, à une diſtance de ſix cents pas, & que les frondeurs les manquoient rarement; les enfants des Iſles Baleares n'avoient leur déjeuné, qu'après l'avoir fait tomber avec leur fronde : David porta fort juſte une pierre ſur le front du géant Goliath : Les frondeurs Gabaonites étoient ſi adroits qu'ils ne manquoient point un cheveu ſuſpendu &c. Qui eſt-ce qui prouve tous ces faits ? Nous pourrions en citer d'auſſi étonnants en faveur des fuſils : l'habileté des Chaſſeurs Allemands, Suédois, Canadiens, ſans parler de pluſieurs François, vaut bien ce que l'on dit des tems reculés. Mais il n'eſt pas queſtion de ſavoir ſi les anciens employoient mieux leurs armes de Jet, que nous les nôtres & s'ils étoient mieux exercés : Il s'agit de ſavoir quelles ſont les armes dont la conſtruction contribue par elle-même à faire tirer plus juſte. Si le tireur moderne eſt un peu exercé, ſon rayon viſuel ſe dirige

naturellement ſur le canon de ſon fuſil vers l'objet qu'il veut frapper, le débandement d'un leger reſſort, anime un fluide d'une prodigieuſe élaſticité, qui fait partir la balle avec une incroyable viteſſe, il n'y a plus dans ce moment de ſecouſſe aſſez forte pour déranger ſenſiblement le mobile : au contraire le frondeur n'a qu'un point de vue indéterminé; le coup d'œil eſt fort incertain le long d'une fleche, embarraſſée de plumes & terminée par un fer aſſez irrégulier dans ſa figure : il ne l'eſt gueres moins le long du canal d'une arbaletre, où ſe trouve un gros trait qui le rompt. De plus les ſecouſſes de ces armes ſont beaucoup plus violentes relativement à la viteſſe qu'elles peuvent imprimer au mobile. Après un expoſé auſſi ſimple, le procès eſt facile à juger. J'admire les anciens d'avoir auſſi bien ajuſté avec de telles armes, & je ne puis trop m'étonner qu'on n'exerce pas plus nos ſoldats à bien ſe ſervir de la leur, qui eſt ſi avantageuſe. On m'objectera ſans doute

doute les variations de poudre & le vent des balles avec leurs irrégularités : qui doute que nos fuſils n'ayent des défauts ? La perfection n'eſt pas du reſſort de l'homme ; mais les armes anciennes n'en avoient-elles point ? La pluie, l'humidité, ne changeoient-elles rien aux cordes des arcs ? Un frondeur pénétré de froid, ou baigné de ſueur & accablé de fatigue, tiroit-il toujours avec autant de force qu'à l'exercice ? La peur & l'agitation dans le combat ne pouvoient-elles pas lui ôter toute la ſoupleſſe de ſes nerfs & l'action de ſes muſcles ? Il n'en eſt pas ainſi de nos fuſils ; malgré le froid & le chaud, la foibleſſe, ou la peur du ſoldat, auſſi-tôt que le feu a pris à la poudre, la balle ſort avec la même impulſion. Tout l'art conſiſte à bien charger, à bien appuyer la croſſe de ſon arme contre ſon épaule, à bien diriger ſon coup d'œil : peu de jours ſuffiſent pour en inſtruire un enfant même, quand on s'y prendra comme il faut & avec zele.

Mr. Follard prouve-t-il plus ſolidement que les anciens ſervoient leurs armes infiniment plus vite que nous les nôtres? Non; il croit que c'eſt aſſez d'en décider impérieuſement.„ Un ſeul archer, „ dit-il, un ſeul frondeur, une ſeule ma„ chine, tiroient plus de coups dans une „ minute que nos fuſils, nos canons, „ nos mortiers en un quart d'heure, & „ ne faiſoient pas moins de déſordre, & la „ catapulte infiniment plus.“ Le Jéſuite eſt excuſable de l'avoir penſé; il n'avoit peut-être jamais vu tirer de fuſil qu'à la chaſſe & de canon qu'aux réjoüiſſances publiques : Mais le ſçavant Commentateur de Polybe l'eſt-il, lui qui dit avoir vu tirer une piéce de 16, onze coups dans une minute en marchant, & qui ne devoit pas ignorer le nombre qu'un ſoldat avec des cartouches bien faites, peut en tirer dans le même tems. En effet j'ai peine à croire que les archers & les frondeurs ayent pû manœuvrer leurs armes avec une plus grande viteſſe. Pour les Arbaletriers ils ne devoient pas ſeulement y

penſer, tant leur arme étoit difficile à préparer.

Ce que j'ai oppoſé à ces deux auteurs touchant les petites armes de jet, me paroit démonſtratif. J'oſe me flatter de pouvoir combattre auſſi ſolidement les raiſons ſur leſquelles ils ſe déclarent pour les Baliſtes & les Catapultes, contre nos canons & nos mortiers. L'Ecrivain Jéſuite eſt moins prévenu ſur ce point que le Militaire, puiſqu'il avoue franchement que nos machines l'emportent ſur les anciennes pour la guerre des ſiéges. Le Chevalier Follard le critique là-deſſus avec aſſez d'aigreur, & aſſure qu'il auroit penſé différemment s'il avoit compris la conſtruction des anciennes machines & le principe de leur mouvement, auſſi bien que lui qui ſe flatte d'avoir tiré l'un & l'autre des ténebres de l'oubli. C'eſt donc le ſentiment de Mr. le Chevalier Follard que je dois particulierement diſcuter.

La pre'ference qu'il donne à ces anciennes machines ſur nos canons & nos

mortiers, ne vient ni de leur portée, ni de la violence de leur force motrice, il en convient lui-même dans plus d'un endroit de ſon Traité, ſur l'attaque & la défenſe des Places par les Anciens. Je pourrois citer tous ces endroits ; mais pour n'être pas trop diffus, je me borne à un ſeul paſſage, où il décide la queſtion ſans replique, malgré le penchant qu'il avoit au contraire & qui ne laiſſe pas de s'échapper de tems à autres. Après bien des recherches ſçavantes & des remarques critiques touchant les effets terribles de la catapulte, ſon arme de choix, tout ce qu'il en déduit de plus fort eſt que la plus grande amplitude approchoit de huit ſtades. „ Pour bien concevoir, „ pourſuit-il, la juſte portée de la ca- „ tapulte à toute volée, on n'a qu'à „ examiner à quelle diſtance d'une ville „ aſſiégée les Anciens ſe campoient „ pour n'être pas incommodés par les „ machines des aſſiégés. Polybe fait cam- „ per les Romains à huit ſtades au ſiége

„ d'Agrigente. Je conclus (*a*) de là qu'el-
„ les portoient tout autant." Or, il avoit déja très-judicieuſement obſervé dans les notes ſur ce ſiége „ qu'une armée qui plan-
„ teroit aujourd'hui ſon camp à cette
„ diſtance n'y trouveroit pas ſon comp-
„ te, qu'elle s'expoſeroit à une grêle de
„ feu de toute eſpece." En effet, nos mortiers ordinaires de 12 pouces à pleine charge & ſous environ 45 dégrés d'élevation, & les obus à 22 ou 23, portent à plus de 600 toiſes; nos piéces de gros calibre, chargées au tiers du boulet ſous 14 ou 15 portent au de-là de quinze cent toiſes, & les piéces de quatre ordinaires guères moins. La concluſion au déſavantage de la catapulte eſt toute ſimple. Au reſte, ces portées de nos bouches à feu & celles dont nous parlerons encore, ont été connues par une ſuite d'expériences de guerre ou d'exercice répetées cent fois

(*a*) La concluſion n'eſt pas hors d'atteinte, 1°. parce que d'autres raiſons que la portée peuvent avoir déterminé à cette diſtance des camps Romains, 2°. parce que le paſſage même prouve que les armes d'Agrigente ne portoient pas à huit ſtades, car ſi elles y euſſent porté, les Romains ne ſe fuſſent pas campés ſi près.

avec les plus grandes attentions. Nous n'ignorons pas qu'un Savant, dont le merite nous eſt connu, condamne hautement & aſſez durement cette méthode de chercher à établir la théorie de l'artillerie par les longues portées, & qu'il nous promet de nous en tracer une plus délicate & plus ſûre. Il ne peut nous rendre un plus grand ſervice, & nous profiterons avec plaiſir de ſes lumieres. Mais en attendant qu'elles nous parviennent, nous le prions de remarquer que nos expériences qui lui paroiſſent ſi fautives, nous ont cependant conduits à une pratique preſque auſſi préciſe qu'on peut l'avoir dans les opérations de la guerre. Revenons à notre ſujet.

Mr. le Chevalier d'Arcy.

Si la plus grande amplitude des groſſes armes déja en uſage chez les Anciens eſt ſi forte au-deſſous de la moyenne de nos canons, il s'enſuit évidemment, que leur portée ſous une direction à peu près horiſontale (*a*) devoit être bien plus

(*a*) Les groſſes piéces ſous un angle de 4 dégrés & celles de 4 ſous celui de 5, portent à plus de 700 toiſes, les unes & les autres chargées au tiers du boulet, ont leur but en blanc à 200 toiſes environ.

courte, que celle de nos piéces pointées de même. Ceci eſt principalement pour la baliſte, qui pouvoit lancer le mobile dans cette ſituation avec toute la tenſion de ſon reſſort; car pour la catapulte accompagnée d'un canal, il ne faut pas être doué d'un raiſonnement bien profond pour ſentir que la plus grande partie de la force motrice étoit perdue, lorſque le bras, après avoir déja pouſſé une maſſe conſidérable, venoit frapper le gros dard, ou le faiſceau de fléches placé dans ce canal, & que la portée devoit ſe réduire preſque à rien. (Je parle de celle que propoſe le Chevalier Follard.) Les choſes étant ainſi, comment un Auteur, ſi judicieux d'ailleurs, a-t-il pu avancer „ qu'il „ n'y a rien de plus vrai que les effets des „ catapultes approchoient preſque de la „ portée de nos bouches à feu“? Eſt-ce en approcher que de n'aller gueres qu'à la demi portée moyenne des piéces qui en ont le moins? a-t-il eu plus de raiſon d'ajoûter „ qu'au moins leurs tirs & „ leurs coups étoient plus certains &

„ plus juſtes que ceux de nos canons?“

PERSONNE ne niera, je penſe, qu'il ne ſoit plus facile de diriger ſon coup d'œil le long de nos piéces que le long du canal d'une baliſte ou de l'auget d'une catapulte, embarraſſé tantôt d'un gros trait, tantôt d'un faiſceau de fléches. Voilà un préjugé aſſez fort pour la juſteſſe du tir en faveur de nos canons. Il eſt également certain qu'une arme qui porte plus loin qu'une autre à hauteur d'homme ſur un terrain à peu près horiſontal, produit un effet plus aſſuré. Or, nous venons de démontrer par une conſéquence appuyée ſur la théorie de la projection des corps, que cet avantage eſt entiérement pour nos piéces. Mr. Follard ſentoit l'importance de bien établir que ſes armes favorites portoient très-loin, ſans que le canal qui contenoit le mobile, fût incliné à l'horiſon. Auſſi a-t-il eu grand ſoin d'en prévenir comme d'une choſe indubitable. „ L'on peut même avancer, dit-il, que „ les coups étoient directs & de but en „ blanc.“ Joſeph, continue-t-il, dans la

deſcription qu'il a faite du ſiége de Jotapat, raconte *que les machines des Romains portoient des pierres avec tant de force & de violence qu'elles abattoient les crenaux & faiſoient des ouvertures aux angles des tours. Et que dans les endroits méme où les aſſiégés étoient le plus preſſés, elles tuoient ceux qui étoient derriere les autres, ſans que ceux qui étoient devant puſſent les garantir de leurs coups.* „ *Tout* „ *cela ne démontre-t-il pas que ces machi-* „ *nes ne tiroient pas toujours comme nos* „ *mòrtiers?* " Aſſurément non. Ce paſſage peut prouver tout au plus que les Romains tiroient quelquefois leurs machines de jet ſous un angle plus ou moins élevé, mais non pas qu'ils pointaſſent parallelement à l'horiſon. Pour abattre les crenaux des tours, il falloit ou élever les coups, ou faire les batteries auſſi hautes qu'elles. Ce qui marqueroit bien de l'imperfection dans les armes. D'ailleurs en raiſonnant un peu ſur les principes de la Baliſtique, on voit ſans peine que de ſemblables effets peuvent avoir lieu, ſous

pluſieurs angles de projection & même ſous les plus élevés, pourvû que le coup frappe vers le ſommet de la courbe décrite. Au défaut de paſſages non équivoques, Mr. Follard auroit dû faire des épreuves avec ſes modeles, & nous en donner le réſultat. Je ſoupçonne fort qu'il l'a tenté, mais que les expériences ne lui ont pas été favorables, puiſqu'il n'en cite que ſous une élevation de huit dégrés, ce qui ne prouve rien pour les coups directs & de but en blanc. Mon deſſein cependant, n'eſt pas de réfuſer le pointement à peu près horiſontal aux Baliſtes, ni même aux Catapultes : j'ai prétendu ſeulement que dans cette ſituation leur portée étoit trop courte pour pouvoir être comparée en quoi que ce ſoit à celle de nos canons.

Les Admirateurs des anciennes machines plus outrés paſſeront, je crois, condamnation ſur la direction à peu près horiſontale; mais ils appuyeront d'autant plus ſur l'oblique avec la Catapulte, que le tir oblique doit être plus juſte qu'a-

vec nos mortiers. Pourquoi ? c'eſt que la poudre eſt ſujette à des variations ſans nombre. Je les prie de nous apprendre ſi la tenſion des cordes de toute eſpéce n'en eſſuyoit point par les différentes impreſſions de l'air, comme je l'ai déja demandé plus haut, par le froid & le chaud, le beau tems & la pluie. Pourquoi encore ? C'eſt que le centre de gravité de la bombe à ſon départ ne ſe trouve pas toûjours dans l'axe de ſon mortier, ou que le mortier eſt mal foré. Je réponds à cela, qu'il étoit tout auſſi difficile de placer le centre de gravité de la bombe dans le plan vertical, qui paſſe par celui de la cuillere ; que le bras de la cuillere, quelque ferré qu'il fut par les cordages, pouvoit fort aiſément ſortir de ce plan vertical dans la ſécouſſe du débandement ; enfin qu'il y avoit auſſi bien des défauts de conſtruction. Voilà ſans doute les raiſons les plus convaincantes contre la juſteſſe du tir de nos mortiers ; les autres ſont communes aux deux armes. De bonne foi prouvent-elles ce que l'on prétend ?

Mais voici quelque choſe de plus déciſif contre les catapultes. Premierement, quoiqu'en ait dit Mr. Follard, il eſt au moins très-difficile & très-embarraſſant de fixer les dégrés pour tirer ces armes ſous différentes élevations; car ſi le centre de gravité du mobile eſt tellement contenu dans la cuillere qu'il ne puiſſe s'échapper qu'au moment où le bras rencontre un obſtacle, il faudra incliner toute la machine: on ſent la difficulté de cette manœuvre, & ſi le centre de gravité a la liberté d'obéir à la force centrifuge, l'on n'a aucun point fixe d'où l'on puiſſe partir, & par conſéquent les méthodes que l'on voudroit employer ne ſeroient que des tatonnemens. Nos mortiers au contraire ne cauſent pas le moindre embarras ſur cet article. En ſecond lieu, dès qu'une fois les cordages tortillés ont eu pendant quelques tems leur plus forte tenſion, pour peu qu'ils ſoient détendus, leur effet décroit ſuivant une progreſſion très-prompte, de façon que l'on peut bien tirer à différentes portées ſucceſſivement

de la plus petite à la plus grande; mais point du tout de la plus grande à la plus petite, par les mêmes amplitudes, ſans changer de dégrés. C'eſt un défaut eſſentiel des catapultes, quelle qu'en ſoit la conſtruction & que n'ont point nos mortiers; puiſque ſans varier ſur l'élevation, l'on peut donner plus ou moins de portée, ſoit en montant, ſoit en deſcendant. Il ne faut que prendre plus ou moins de poudre. Deux ou trois coups d'épreuve décident ſuffiſamment juſte de la quantité, ſi l'Officier eſt attentif au ſervice & le Bombardier bien inſtruit.

Mais le plus ſingulier, c'eſt qu'étant forcé d'avouer (page 649) qu'elles ne chaſſent pas à beaucoup près ſi loin que nos mortiers qu'il condamne, pour détruire le juſte préjugé, que cet aveu établit contre ſon ſiſtême, il donne en maxime qu'on doit ſe contenter de jetter les bombes à quatre-vingt toiſes, & il aſſure qu'une maxime auſſi fauſſe, lui a été communiquée par les Intelligens de l'artillerie. Je ne penſe pas qu'il ait voulu trom-

per le public, mais il l'a été lui-même, ou il a mal entendu ce que lui ont dit ces Officiers. N'eſt-ce pas encore l'effet de l'illuſion, ou d'une prévention extrême, que d'inſinuer qu'il faut beaucoup plus de chevaux & d'équipages pour tranſporter un de nos mortiers de 12 pouces & ſon affut, que pour tranſporter une centenaire? S'il avait pris la peine de faire un calcul très-ſimple, il auroit vu que cette centenaire, telle qu'il l'a décrit; peſeroit tout autant qu'un mortier ordinaire de 12 pouces avec ſon affut de bois ferré, & donneroit plus d'embarras dans le tranſport, à cauſe de la longueur des flaſques & de la hauteur des montans.

Je ne m'amuſerai donc pas à combattre la prétendue diminution de dépenſe qu'il fait ſonner bien haut d'après le Pere Daniel. Ce ne ſont ni les mortiers, ni les catapultes, dont la dépenſe doit effrayer, mais les bombes à quoi il ne penſe pas. D'ailleurs, quiconque voudra comparer le prix d'un mortier de 12 pouces, dont on peut faire uſage à plus d'un ſié-

ge, ſans perdre le métal, avec la conſommation de cordes à boyau néceſſaire pour ſe ſervir d'une catapulte pendant un ſeul, verra que s'il y a de la différence, elle eſt à l'avantage des mortiers. (*a*)

Nous paſſerons de même légérement ſur l'idée où étoit Mr. Follard, & où ſont bien des gens après lui, que le ſervice d'une Catapulte eſt plus promt que celui d'un Mortier. Elle tombe d'elle-même pour peu que l'on y faſſe d'attention. En effet ne faut-il pas plus de tems pour faire décrire un quart de cercle à la cuillere par le moyen d'un treüil, & avec des efforts proportionnés aux reſſorts que l'on veut donner aux Cordages tortillés, que pour élever un Mortier, & mettre de la poudre dans la chambre avec un bouchon de paille par deſſus ? Le reſte de la manœuvre ſeroit égal de part & d'autre.

(*a*) Ce que j'avance ici au ſujet des mortiers, n'eſt pas moins certain par rapport aux autres armes. Un coup de fuſil ne coute pas aſſurément plus qu'une fléche, & il faudroit plus de voitures pour porter 400000 fléches, ou traits d'arbaletres, que pour porter un même nombre de cartouches d'infanterie; ainſi du reſte.

Le plus grand ſujet du triomphe de Mr. Follard eſt que, ſelon lui, la Catapulte vaut mieux pour lancer des pierres que nos Pierriers de 15 pouces. Choſe étrange ! cet Auteur aſſure „ que la Ca„ tapulte ne porte pas à beaucoup près „ ſi loin qu'un Mortier ; mais qu'il ſuffit „ de porter les Bombes ſur les ouvrages „ attaqués, & que quatre-vingt toiſes „ ſont aſſez & au-delà ; " & il inſinue quatre lignes après, que c'eſt un défaut à nos Pierriers de ne porter les cailloux qu'à 150 toiſes ; que les Catapultes les pouſſeroient à une bien plus grande diſtance. Un Officier qui connoit l'uſage & l'utilité des groſſes Armes de Jet, tirera au contraire les Bombes du plus loin qu'il ſera poſſible ſans refuſer d'en jetter de près, & il ne placera ſes Pierriers qu'à une diſtance de 80 toiſes, encore eſt-ce beaucoup. Quant aux Catapultes, je doute très-fort qu'elles puiſſent porter une grêle de pierres juſques là. N'eſt-ce pas auſſi une imagination bien ſinguliere de croire que certaines pierres ſe pulveriſent par

par le choc momentané de la flamme ? Je conviens qu'il y en a qui ſe caſſent en l'air, & qui par-là ne font aucun mal, mais c'eſt la violence de l'impulſion, leur choc mutuel qui les briſe, & non pas la flamme de la poudre dont elles ſont preſque entierement garanties par le platteau ou tampon qui couvre la chambre. Si les Catapultes chaſſent avec l'impétuoſité qu'on leur attribue, il n'eſt pas douteux qu'elles réduiront auſſi les mauvaiſes pierres en petits morceaux de nul effet. Mais par quel calcul a-t-on découvert qu'un Pierrier de quinze pouces ne peut jetter au plus que ſoixante livres peſant? Sa capacité paſſe un pied cube & demi ſans y comprendre l'arrondiſſement en cul de lampe deſtiné à recevoir le platteau : or un pied cube de cailloux peſe bien au-delà de cent livres. Au moins ne falloit-il pas faire entrer l'exagération la plus ſenſible dans l'autre membre de la comparaiſon, & ajouter „ que les plus „ petites Catapultes peuvent jetter plus „ de cent livres, & celles au deſſus un

„ demi tombereau, à une diſtance plus „ grande que ne ſont nos Mortiers." Les centenaires ne ſont pas aſſurément les plus petites des Catapultes, cependant leurs charges par leur dénomination même ne paſſoit pas cent livres : or ce ſont les centenaires qu'il étoit queſtion de comparer avec nos Mortiers de quinze pouces, & s'il y avoit des Catapultes plus fortes, il eſt poſſible de faire des Pierriers plus capables.

J'IGNORE de même ſur quelle expérience on s'eſt aſſuré „ que les cailloux chaſ- „ ſés par une Catapulte parcourront un „ plus grand eſpace & écarteront beau- „ coup moins que les cailloux jettés par „ nos Pierriers : " Mais quand cela ſeroit auſſi vrai que je le crois peu fondé; cet avantage prétendu n'eſt pas tel qu'on veut le faire entendre. Au contraire pour faire bien du ravage dans un logement, ou dans un ouvrage, il faut que les cailloux ſoient éparpillés; un ſuffit à chaque homme, il eſt inutile de l'accabler par une douzaine, pendant que

les autres ſoldats ne ſont pas ſeulement bleſſés : c'eſt même pour cela que l'on en jette, autrement il vaudroit mieux envoyer de groſſes maſſes.

Ce qu'il y a encore d'avantageux, pourſuit Mr. Follard „ c'eſt que les catapul-„ tes ne font point de bruit, & que „ la nuit comme le jour, l'on ignore ſi „ la machine a tiré ou non. " C'eſt là je penſe, une erreur. De quoi s'agit-il de part & d'autre dans la guerre de ſieges? de tuer des hommes & plus encore de retarder les travaux des Ennemis. Or une arme dont l'exploſion fait du bruit a ces deux effets. Dès que le coup eſt parti, ceux qu'il va frapper, auſſi bien que ceux qui ne le recevront pas, cherchent à ſe mettre à l'abri ; le travail ceſſe de toute part, & la deſtruction n'en eſt pas moindre. L'arme au contraire qui ne fait point de bruit, n'épouvente pas les travailleurs, ſur qui elle n'eſt pas dirigée ; ainſi la beſogne va ſon train partout où elle ne donne pas, & par conſéquent l'effet eſt conſidérablement moindre.

Pour réſultat de tout ce que je viens de dire, je demande ſi notre Auteur étoit fondé à aſſurer; „ que les armes „ anciennes ont des avantages infinis „ ſur les nôtres, qu'elles ſont infiniment „ plus meurtrieres; qu'une catapulte dans „ une bataille, feroit mille fois plus de „ ravage qu'une de nos pieces chargée „ à cartouche. „ L'en croira-t-on ſur ſa parole, lorſqu'il dit " je ſuis con- „ vaincu, que ſi l'on peut ſe délivrer „ des préjugés de la coutume & de „ l'eſprit d'intérêt & de jalouſie, on ré- „ duira bientôt au ſilence nos Mor- „ tiers & nos Pierriers."

Il FAUDROIT que l'Europe eut perdu le ſens pour préferer des machines qu'on ne ſauroit mettre en reſſort qu'à force de verrins, de treüils & de mouffles, à des armes ſimples & d'une manœuvre aiſée; des machines dont les montans & les bras donnent tant de priſes aux Batteries oppoſées, à des armes que l'on peut ſi facilement rendre preſque inacceſſibles aux coups de l'en-

nemi ; des machines ſans juſteſſe ; car on peut l'aſſurer poſitivement quand on voit des tours de charpente & d'une élévation prodigieuſe, ſubſiſter pluſieurs jours, ſous les murs d'une place aſſiegée, à des armes contre leſquelles ces tours ne ſubſiſteroient pas un quart-d'heure.

COMBIEN d'autres idées non moins ſingulieres n'ai-je pas négligé de ſoumettre à la juſte critique des connoiſſeurs ſans partialité, particuliérement ſur les Beliers comparés à nos pieces de Batterie pour faire breche? Mais on ne ſauroit tout dire. Je m'arrête donc enfin & je conclus, que c'eſt le raiſonnement joint à une heureuſe expérience, qui dès les premiers tems a porté nos peres à préferer nos canons & nos autres bouches à feu, aux armes anciennes; qu'auroient-ils penſé s'ils avoient vû avec quelle préciſion l'on ſert aujourd'hui l'artillerie, qui ne pouvoit manquer d'être bien imparfaite dans les tems voiſins de l'invention, & qui ſelon

les apparences ſe perfectionnera de plus en plus. Puiſque nos Peres ont quitté les arcs, les arbaletres, les catapultes & les baliſtes, pour les fuſils, les canons & les mortiers; il eſt évident qu'en comparant de ſang froid, les effets des uns & des autres, leurs dépenſes & leurs embarras, dans l'exécution, ils ont jugé avec connoiſſance de cauſe.

ESSAI
SUR L'USAGE
DE
L'ARTILLERIE,
Dans la Guerre de Campagne & dans celle des Sieges.

PREMIERE PARTIE.
De l'uſage de l'Artillerie en Campagne.

JE DIVISE cette premiere Partie en trois Livres : le premier répond aux objections que l'on peut faire, & qui ont été faites contre les effets de l'Artillerie moderne dans les Batailles : le ſecond contient quelques maximes que j'ai recueillies ſur mon ſujet : dans le troiſieme, je fais une application des principes aux différentes opérations d'une Campagne.

LIVRE PREMIER.

Réfutation des Raiſons alleguées contre les effets de l'Artillerie dans les Batailles.

UN DEFAUT commun à preſque tous les Militaires (*a*) qui propoſent avec confiance, ou preſcrivent quelquefois avec hauteur des Régles de Tactique, c'eſt de montrer la partialité la plus marquée pour l'eſpèce d'Armes à laquelle ils ſe ſont voués. L'Officier de Cavalerie ne voit que des Eſcadrons, & ne dit rien ou peu de choſe en faveur de l'Infanterie, qu'il fait infailliblement fouler aux pieds des chevaux. L'Officier d'Infanterie paye à ſon tour les troupes à cheval d'une indifférence encore plus dédaigneuſe. Le grand nombre de Cavalerie eſt au moins à charge, dit-il à tout propos, & ne peut jamais décider de rien contre une bonne Infanterie. Ont-ils raiſon à tous égards? Je m'en rapporte à leurs Diſſertations réciproques. Mais ils ne l'ont pas aſſurément,

(*a*) J'excepte en particulier de ce nombre Mr. Bouchaud de Buſſy, qui ſait également apprécier les avantages de l'Infanterie & de la Cavalerie. Si le but de ſon Ouvrage eut été de donner un Traité de Tactique pour notre tems, il n'eut aſſurément pas manqué d'admettre l'Artillerie dans ſes projets.

quand l'un & l'autre ils ne parlent point du Canon dans leurs Ouvrages, ou n'en parlent que ſuperficiellement. On doit être bien plus ſurpris d'entendre dire à quelques-uns qu'ils le négligent, parce que ſes effets ſont peu à craindre pour des troupes qui marchent à l'ennemi, & qu'ils n'ont pas en vuë *l'inaction*, *mais le mouvement* : tel eſt en particulier le ſentiment de Mr. Follard, de l'Auteur de la nouvelle Tactique Françoiſe ſon Eleve & de quelques autres, qui ne travaillent ou ne parlent que d'après eux.

J'AVOIS d'abord envie de tranſcrire les réponſes de ces deux Auteurs, à la même objection contre leur ſyſtême, tirée du ravage que cauſeroit l'Artillerie dans les colonnes, parce qu'elles comprennent ce qui peut ſe dire de plus ſpécieux au deſavantage du Canon dans les combats. Mais comme la citation ſeroit trop longue, & que d'ailleurs leurs ouvrages ſont entre les mains de tout le monde, je me contenterai d'en extraire les traits qui doivent les plus frapper, & de faire mes efforts pour le repouſſer d'une maniere ſatisfaiſante.

CES TRAITS ſe réduiſent à quatre. 1o. Le Canon n'eſt rédoutable que contre des Troupes ſans mouvement, & pour s'en délivrer il n'y a qu'à joindre l'ennemi. 2o. Le Canon eſt compté preſque pour rien dans les Batailles ordinaires qui ne laiſſent pas de durer ; quel cas en fau-

dra-t-il faire, ſi l'on vient à combattre par pléſion ? 3°. Les Batailles ſont plus en priſe au Canon que les colonnes. 4°. Les Catapultes feroient un bien plus grand ravage que notre Canon même à cartouche. Le reſte des deux réponſes, par rapport à notre objet, ne regarde que les mauvaiſes diſpoſitions de l'Artillerie, & ne conclut rien contre ſes effets, lorſqu'elle ſera ſçavamment diſpoſée & bien ſervue. Reprenons & répondons par ordre à chaque article.

Le Canon n'eſt rédoutable que contre des troupes ſans action.... C'eſt déja beaucoup de pouvoir paſſer par les armes des corps immobiles. Car après tout il y a bien des cas à la guerre, où les troupes les plus actives ſont obligées de s'arrêter pour combattre de pied ferme. Dans combien d'occaſions, n'eſt-il pas de la derniere importance de rompre vite & ſans perte un gros corps qui couteroit bien du tems & des hommes à l'attaquer l'épée à la main ? Témoins les Suiſſes à la Bataille d'Ivry & les vieilles Bandes Eſpagnoles à celle de Rocroy. Mais eſt-il vrai que l'Artillerie ne ſoit point rédoutable à des colonnes, par exemple, qui ſe mouveroient avec viteſſe.

Soient deux Armées A. & B. ſéparées ſeulement de deux cent toiſes. La premiere qui eſt ſur la défenſive, occupe en avant de ſa droite

un poſte C. très-favorable aux diſpoſitions de l'Artillerie. Le Général de l'Armée B. connoiſſant qu'il lui ſeroit très-avantageux de s'en emparer, détache pour l'attaque trois colonnes D. d'environ 700. hommes chacune. Ces trois colonnes ne peuvent ſe former, recevoir l'ordre de marcher, ſe mettre tout à fait en mouvement, parcourir les 150. toiſes qu'elles ont à faire du point de leur départ à la Batterie C. & ſe raſſembler pour le choc en moins de ſix ou ſept minutes. Suppoſons préſentement la Batterie C. forte de 16. Pieces de 8. ſervies par de bons Canonniers, tels que nous les avons, & commandées par des Officiers ſages, qui joignent une pratique raiſonnée à beaucoup de théorie, & reſolus à perdre plutôt leur Canon, que de ne pas l'employer juſqu'à la derniere extrêmité. Chaque piece tirera facilement un coup par douze ſecondes, ce qui fait entre les 16. Piéces 80. coups par minute, & pendant les ſix minutes enſemble 480. coups. Ce feu très-dangereux pour les trois colonnes dès le commencement de leur marche, deviendra de plus en plus meurtrier, à meſure qu'elles approcheront. Ainſi chacune eſſuiera 160. coups, dont les douze derniers vomiront à bout portant dix-ſept cent vingt-huit Balles du calibre ordinaire. Je réponds que les pieces étant exécutées comme je l'ai ſuppoſé; les deux tiers au moins

des Boulets mettront chacun cinq ou ſix hommes hors de combat, tant par eux-mêmes que par les éclats des Armes, ou les membres emportés, & que les huit derniers coups ſur chaque colonne acheveront d'y faire un deſordre inexprimable. D'où je puis conclure que de 2100. hommes qui les compoſoient, il n'en reſtera pas le quart en état de combattre. Le reſte de l'affaire eſt pour l'Infanterie du poſte. Après la derniere décharge les Canonniers chargés des armemens de leurs pieces doivent ſe retirer derriere les troupes, & attendre là qu'elles les mettent en état de recommencer leur feu.

OR CELA une fois établi, que tout homme non prévenu décide ſi ce feu n'eſt pas rédoutable; ſi ce n'eſt qu'un feu de paſſage, s'il eſt bien aiſé de ſe délivrer d'une Artillerie placée avantageuſement, ſervie avec zele & intelligence, ſoutenue par des troupes fermes & courageuſes; & ſi les trois colonnes ne ſeroient pas rompues avant que d'en venir aux mains.

MAIS DIRA-T-ON „ le feu des colonnes aura „ bientôt détruit les canonniers de vos Bat- „ teries; & les pieces qui les ſuivent tirant „ continuellement fort en ſureté & ſans nuire „ à perſonne juſqu'au moment de la charge, „ arrêteront bientôt l'effet de vos 16. pieces. " Les colonnes qui marchent au pas redoublé, peuvent-elles faire un feu, comme il

convient pour l'attaque aux armes blanches? ou ſi elles s'amuſent à fuſiller, leur mouvement ne doit-il pas néceſſairement ſe rallentir, & alors elles ſeront beaucoup plus dangéreuſement expoſées au canon : outre cela l'infanterie du poſte leur répondra ſur le même ton ; car dès à préſent je ſuppoſe pour toujours, que l'infanterie & l'artillerie ſe ſoutiendront mutuellement. Quant aux pieces que l'on fait courir avec ces colonnes, je prie quiconque a vû la guerre avec de bons yeux, & qui ſait mettre la différence néceſſaire entre un exercice & un combat, de nous dire ſi dans ce moment de vivacité, il les croit propres à un effet tant ſoit peu conſidérable, s'il eſt même poſſible de les faire tirer vite & avec juſteſſe en marchant ; ſi elles ſont fort en ſureté, s'il n'eſt point dangereux qu'elles ne nuiſent à leurs propres conducteurs. Au ſurplus leur effet fut-il auſſi important que le dit l'Auteur des pléſions, que pourroit-il conclure ? Que l'artillerie influë beaucoup dans les événemens d'une bataille, qu'il faut par conſéquent méditer ſur ſon meilleur uſage & en parler dans les livres de guerre à tout autre deſſein que d'en diminuer les avantages, ou pour le moins ſans ſe contrédire, en élévant d'un côté, ce que l'on rabaiſſe de l'autre.

Je voudrois pouvoir donner en augmenta-

tion de preuves, quelques exemples fournis par des batailles, où l'on auroit combattu ſuivant les principes de la nouvelle Tactique : (*a*) Mais en attendant qu'elle nous en procure, je vais en citer deux tirés de la méthode ordinaire. A la journée de Malplaquet Mr. De Malezieu commandoit pluſieurs Batteries au centre des mauvais rétranchemens élevés à la hâte pendant la nuit précédente. Un nombre de Bataillons, tous françois refugiés en Hollande, las d'être expoſés à ſes boulets, ſe précipiterent pour l'attaque avec l'ardeur de la nation, excitée par la haine & par l'eſprit de parti. Ils ſouffrirent encore quelques volées pendant leur courſe, mais prêts à monter ſur les rétranchemens, ils eſſuyerent de toutes les pieces une grêle de balles qui les mit dans un déſordre dont ils ne purent revenir. Autre exemple. Une Batterie de huit ou dix pieces de 4. placée à notre gauche & ſoutenue par le Régiment de Champagne, à la Bataille de Guaſtalle, avoit employé ſes boulets avec ſuccès. Mais elle commençoit à en manquer & ſe trouvoit forcée de diminuer ſes feux : les ennemis s'en apperçurent bien vite, & réſolurent de s'emparer de

(*a*) On pourroit citer la bataille de Marignan où l'Artillerie prépara la défaite des Suiſſes qui venoient avec ardeur & dans un ordre profond pour attaquer l'armée de François I.

cette Batterie qui les avoit arrêtés juſques-là, & de pouſſer les troupes qui la défendoient. Ils s'avancerent donc en bon ordre & d'un pas précipité preſque aſſurés de la réuſſite; à leur approche un des Officiers de cette Batterie courut à la caiſſe de balles que l'on met ordinairement avec les boulets. Les pieces furent promptement chargées d'une quantité ſuffiſante de ces balles, qui furent tirées de fort près ſur les Allemands, & l'effet en fut ſi meurtrier, qu'ils furent pliés dans l'inſtant & prirent la fuite. Ces deux faits confirment très-bien ce me ſemble le raiſonnement que j'ai employé pour prouver ce que peut l'Artillerie contre des troupes qui marchent & qui veulent tout de bon combattre de près : Mais je n'en ſerai peut-être pas cru ſur ma parole, car il eſt aſſez d'uſage, que de telles anecdotes ſoient perdues pour bien des gens, & les éloges prodigués à l'Artillerie un jour d'affaire, ſont oubliés dès le lendemain par le plus grand nombre. (*b*) L'Auteur de la nouvelle

(*b*) On n'oubliera jamais qu'à la glorieuſe quoique peu ſanglante journée du 25 Août 1762. l'Artillerie ſous les yeux du Prince de Condé, empêcha l'Armée Hanovrienne de ſe former & de mettre ſes pieces de Canon en batterie au moulin, d'où devoit partir ſa principale attaque; quelque part qu'ait eu à ce ſuccès Mr. de St. Auban Maréchal de camp qui commandoit cette Artillerie & les Officiers du corps Royal à ſes ordres, la plus grande gloire en eſt due au Prince. A l'exemple du vainqueur de Rocroy, quoique ſon armée fut plus foible de moitié que celle du

Tactique Françoiſe porte l'indifférence plus loin que perſonne, lorſqu'il avance, comme un axiome „ que le Canon eſt preſque compté „ pour rien dans les Batailles ordinaires qui „ ne laiſſent pas de durer... C'eſt le ſecond „ trait décoché contre l'Artillerie. "

Si cela est vrai; il faut la bannir de la guerre de campagne, car elle coute trop aux Etats & embarraſſe trop les marches, pour en ſurcharger preſque inutilement les armées. Quel Général cependant, ſur la ſimple déciſion d'un Ecrivain militaire, quel que ſoit ſon mérite, voudra prendre le premier ſur lui de s'en paſſer ? encore ſi cette déciſion étoit appuyée de certains principes, d'un raiſonnement ſuivi, nous ſerions obligés, ou de nous y rendre, où d'y répondre avec ſolidité. Nous ſouhaiterions au moins qu'au défaut de principes clairs, l'Auteur eut fait voir que le canon généralement dans toutes les Batailles données depuis trois ſiecles en Europe, n'a eu aucun effet propre à le rendre récommandable. Mais quel

Prince héréditaire de Bruſwic, il ſe réſolut de lui-même à donner une bataille d'où dépendoit le ſalut des François. Il anima ſes troupes par ſa fermeté, par ſes bonnes diſpoſitions, par ſes diſcours gracieux & par ſon ardeur martiale: ſi l'ennemi eut pu en venir aux mains, les bataillons les auroient certainement défaits entierement; mais la victoire n'en fut pas moins belle pour ne nous avoir point couté de ſang.

quel moyen, quand l'Hiſtoire témoigne le contraire en mille endroits, & que le public impartial en juge tout autrement par les faits qui ſe paſſent ſous ſes yeux.

Fut-il compté pour rien à Marignan, journée ſi glorieuſe à la nation ? François I. paſſa une partie de la nuit, qui ſépara les deux actions, „ A bien placer ſon artillerie, dit Mezeray, „ ſes Arquebuſiers & ſes Arbaleſtriers gaſcons. „ Le jour venu les Suiſſes retournerent à la „ charge avec plus de vigueur que la veille, „ mais l'artillerie rompoit leurs Bataillons, „ l'arquebuſerie & les fleches en faiſoient un „ grand carnage, puis la Cavalerie ſortoit deſ- „ ſus & leur paſſoit ſur le ventre." Ainſi la bonne combinaiſon de ſes armes lui aſſura la victoire. Qui ne ſait pas qu'à Pavie elle lui échappa des mains pour avoir arrêté l'effet de ſa batterie dans le Parc ?

Henri Quatre ſçavoit la guerre ſans doute & connoiſſoit la force des armes. Il ne perdoit jamais de vue ſon artillerie, & ſe faiſoit un objet capital de la bien diſpoſer. On ne refuſera pas d'en croire le Duc de Sully, quand il aſſure qu'une des principales cauſes qui firent à Ivry triompher le petit nombre du plus grand, „ Fut la différence infinie entre la maniere dont „ l'artillerie du Roi ſon maître & celle de ſes „ ennemis furent ſervies." Ce qu'il ajoûte ſur

la valeur du Maréchal d'Aumont & ſur les talens ſinguliers du Roi, loin d'affoiblir ce témoignage, en augmente la force.

Quelle attention ce Héros ne montra-t-il pas pour ſon artillerie dans les diſpoſitions qui précederent la bataille de Coutras! il charge ſes plus fideles Officiers d'y veiller, & leur montre une colline, où il deſire ardemment qu'elle ſoit placée, &c. Il avoit bien raiſon, puiſque cette artillerie, quoique très-foible en nombre de piéces, répara la défaite des troupes du Quartier de Mr. de Turenne & de celles que commandoit le Duc de la Trimoüille, arrêta le déſordre qui commençoit à gagner le reſte de l'armée Royale, & arracha la victoire aux Ligueurs; au lieu que le Duc de Joyeuſe perdit la bataille pour n'avoir ſu tirer aucun parti de ſon canon, qu'il avoit d'abord mal placée. Et la fin glorieuſe du combat d'Arques, où ce même Roi put avec trois mille hommes, réſiſter à trente mille, ne la dut-il pas à quatre piéces de canon qu'un brouillard épais avoit rendu inutiles pendant quelque tems, & dont l'effet mit en déſordre l'armée ennemie dans le moment que celle de Henri déſeſperoit de pouvoir échapper au nombre, qui, ſans cette batterie, l'auroit accablée?

Le Grand Turenne étoit du même ſentiment & ne comptoit pas le canon pour rien dans les batailles. Qu'on en juge par un trait

bien naïf de ſon hiſtoire. La nuit qui préceda la bataille des Dunes, il dormoit ſur le ſable enveloppé dans ſon manteau. „ On vint l'éveiller „ pour lui amener un Page qui s'étoit échappé „ du Camp des Eſpagnols où il étoit priſonnier. Le jeune-homme raconta pluſieurs particularités de la ſituation des ennemis, & l'aſſura que leur canon ne devoit arriver que „ dans deux ou trois jours. Turenne *ſe fit répeter la nouvelle du canon*," ſe recoucha enſuite ſur le ſable & s'y endormit. Cette nouvelle l'intéreſſoit ſans doute plus que les autres, cela n'a pas beſoin de Commentaire.

Je pourrois groſſir mon ouvrage d'un grand nombre de faits ſemblables, pris dans nos Annales, ou dans celles des étrangers. Mais ſans recourir à d'autres lieux, ni à des tems reculés, il ſuffira de nommer Dettingen, Fontenoy, Raucoux, Lauffelt, dans la partie où le canon fut employé, Aſtembeck, Bergen & quelques autres, pour faire convenir combien il eſt ridicule de dire que l'artillerie „ n'eſt comptée „ preſque pour rien dans les batailles ordinaires.

On l'a dit ſans doute pour aſſurer le triomphe des colonnes, car on ajoute incontinent : „ Que ſera-ce dans les batailles où les „ troupes combattront ſuivant les régles de la „ nouvelle Tactique Françoiſe!" Je ne prens parti pour aucune Ordonnance particuliere ;

mais le ſyſtême des Phalanges coupées me paroit loin encore d'être admis dans toute ſon étendue. Les extrêmités ſe rapprocheront, & c'eſt là je crois tout ce que le militaire ſenſé doit prétendre. Vouloir aſtreindre les Géneraux à un ſeul ordre, ce ſeroit vouloir les enfermer dans une ſphere trop étroite. Une partie des plus eſſentielles du grand Capitaine, dit Mr. le Maréchal de Saxe, eſt de „ ſavoir ranger ſes trou- „ pes d'une infinité de façons. " Souvent la moins bonne aux yeux de la foule, peut en certaines circonſtances décider du gain d'une affaire. Il n'eſt donc pas queſtion ici d'examiner ſi une colonne de 24 hommes de front ſur 32 de profondeur enfoncera un bataillon de quatre rangs ; il faudroit n'avoir pas de ſens pour en douter, & je ſuis convaincu que ſi dans les livres écrits ſur ce ſujet, l'on n'avoit pas ſuppoſé une partie de l'Europe imbécille & l'autre fort éclairée, un Géneral ſans connoiſſance d'un côté & de l'autre, un homme poſſédant au ſuprême dégré tous les talens de la guerre, on ſe fut épargné bien des diſcours ſuperflus. Que Montecuculli cherche à employer quelque ordre nouveau dans une bataille, Turenne trouvera bientôt dans ſon génie la façon d'y réſiſter ; pourvû que les troupes ſoient diſciplinées. Cela n'empêche pas qu'il ne faille écrire, propoſer du nouveau, rappeller l'ancien, travailler en un

mot ſur l'Art militaire : mais les Auteurs doivent ſe garder de prendre une maniere trop déciſive & un ton trop impoſant. Revenons.

Les Tacticiens modernes ajoutent en troiſiéme lieu, que les Bataillons ſont plus en priſe au feu du canon que les colonnes. Pour remplir mon objet particulier, il me ſuffiſoit de démontrer, comme je penſe l'avoir fait, que dans l'une & l'autre ordonnance le canon peut & doit donner de grands avantages à celui qui ſaura l'employer avec intelligence. Un peu plus, ou un peu moins de ravage, pourvû qu'il y en ait aſſez, ne fait rien à l'affaire. Cependant pour l'intérêt de la vérité, je vais examiner en détail, les preuves ſur leſquelles cette aſſertion eſt appuyée.

Quoiqu'il ſoit écrit dans les Mémoires de Sully, témoin oculaire & qui voyoit bien, qu'à la bataille de Coutras, des coups de canon avoient enlevé juſqu'à 25 hommes de file, je ne pouſſerai pas ſi loin nos prétentions; à plus forte raiſon ne ſuppoſerai-je vaguement, qu'un boulet puiſſe emporter une file de 32 hommes. Des calculs fondés ſur de pareilles ſuppoſitions ne prouvent rien; mais je prendrai un terme moyen, ſavoir qu'à la diſtance de 200 toiſes, les bonnes piéces peuvent renverſer douze hommes ſur la même file. A cet égard, les colonnes frappées de front ou de flanc perdront plus que les Ba-

taillons dans la raiſon de 3 à 1. Oui, mais les Bataillons préſentent un front huit fois plus grand que celui de la colonne, par conſéquent ils donnent huit fois plus de priſe. C'eſt le raiſonnement de l'Auteur du nouvel ordre François. Il s'en faut bien que ce raiſonnement ſoit auſſi fort qu'il ſe l'imagine : quand le canonnier tire bien, cette différence de front eſt nulle à ſon égard, & (*a*) la colonne préſente de tout ſens un but aſſez étendu pour y frapper de 200 toiſes preſque à chaque volée. Ce n'eſt pas ordinairement dans la direction que les coups de canon varient, mais pour la hauteur. Sous ce point de vue la colonne riſque encore plus que le bataillon ; car ſi le boulet paſſe au-deſſus du premier rang, il arrivera très-ſouvent que malgré ſa tendance vers la terre, aucun des trois autres n'en ſera touché ; mais aſſurément dans le même cas ce boulet ne pourra manquer d'avoir ſon effet ſur la colonne. Il eſt donc prouvé que toutes choſes égales, le canon fera plus de mal à une armée rangée par Pléſions, que dans l'ordre préſentement en uſage.

Si la légereté de la colonne eſt telle que nos Auteurs le diſent, & qu'ils n'ayent pas un peu outré la matiere en parlant de la peſanteur

(*a*) La colonne offre au tir pour le moins ſix toiſes de front, huit de flanc à rangs, ſerrés ; ſeize en marchant un peu vite ; dix en diagonale dans le premier cas, & dix-ſept dans le ſecond.

du Bataillon, celui-ci ſe trouveroit plus long-tems qu'elle expoſé au feu de l'artillerie pendant qu'il parcourroit la même longueur & perdroit plus en raiſon que ſa lenteur ſeroit plus grande. A cela, je n'aurois peut-être oſé répondre ; mais Mr. le Maréchal de Saxe a pris la peine de le faire „ (Le Chevalier Follard) ſe „ trompe fort, dit-il, de croire qu'elle ſoit (la „ colonne) fort aiſée à remuer, c'eſt le corps „ le plus lourd que je connoiſſe, ſur-tout quand „ il eſt de 24 hommes d'épaiſſeur : s'il arrive „ que les files ſe brouillent une fois, ſoit par „ la marche, l'inégalité du terrein, ou le ca- „ non, qui doit y faire un furieux déſordre, il „ n'y a tête d'homme qui puiſſe venir à bout „ de la mettre en ordre.

ELLE SOUFFRE beaucoup moins du canon, reprendra l'Auteur de la nouvelle Tactique, parce que le ſien répond tout autrement qu'on ne peut faire aujourd'hui en marchant. Pourquoi? quelle eſt la raiſon de cette difference? il auroit falu l'indiquer, ce me ſemble, car elle n'eſt rien moins qu'évidente. L'effet du canon ſeroit d'autant plus aſſuré, qu'on l'exécuteroit en marchant plus vite? Cela n'eſt pas vraiſemblable. Les Bataillons peut-être ne peuvent pas auſſi mettre leurs piéces dans les intervalles; où eſt l'impoſſibilité? mais ce n'eſt pas à l'artillerie legere, c'eſt à la groſſe, *c'eſt aux batteries qu'on*

en a. Il faut être doué d'une imagination bien vive pour ſe perſuader que des piéces voltigeantes & répandues çà & là, pourront en impoſer à de nombreuſes & bonnes batteries. On n'avoit rien vu à la guerre, quand on a pu concevoir cette idée.

„ ENFIN, continue le même Auteur, ſuppoſé „ qu'un nombre égal de boulets, nous fît perdre „ plus de monde en certaines occaſions, cela n'eſt „ pas vrai par rapport au canon à cartouches, qui „ eſt le plus meurtrier." Entendrai-je donc toûjours parler ainſi du canon à cartouches ſans diſtinguer les diſtances? Je conviens qu'à bout touchant, pour ainſi dire, il eſt le plus terrible, mais au-delà de 80 ou 100 toiſes, les cartouches ſont moins dangereuſes que les boulets. Eſt-il bien vrai d'ailleurs que le canon à cartouches, ait plus de priſe ſur un Bataillon que ſur une colonne? tout au contraire, la plus grande partie des balles, ou des petits boulets, qui paſſeroient au-deſſus de quatre rangs ſans y faire le moindre dommage, caſſeroient bien des têtes dans le milieu de la colonne, & plus elle aura de profondeur, plus elle ſera expoſée à cet inconvénient.

AINSI de quelque maniere que l'on s'y prenne, il réſulte qu'il n'y a point de réductions à faire dans le calcul de ceux, qui ont prétendu que le canon feroit plus de ravage dans les Pléſions ou les colonnes, que dans les troupes ran-

gées à l'ordinaire. Je ne conclus pas de-là qu'il faille s'en tenir opiniâtrement à combattre ſur quatre de hauteur. Il y a un milieu à tenir; mais en qualité d'Officier du Corps Royal de l'artillerie, je ſouhaite avoir toûjours à tirer contre des corps profonds. A propos de cela, je ne puis m'empêcher de demander encore ſur quoi eſt fondé le ſecret admirable „ de doubler „ les rangs, quand on eſt battu en flanc par „ l'artillerie, & ſes files quand on eſt battu de „ front." En a-t-on des exemples? à la guerre il eſt raiſonnable, en certaines occaſions, de placer une troupe derriere une autre, pour ne pas l'expoſer inutilement aux boulets perdus d'une batterie éloignée, ou dont elle n'eſt pas vue; mais c'eſt tout ce que l'on put faire à la canonnade qui ſe fit ſur les hauteurs d'Aſtembeck: la veille de la Bataille, on propoſa cette manœuvre au Colonel de Picardie pour le premier Bataillon de ſon Régiment couché en bataille dans un bois ſous la direction éloignée de 8 piéces de 12, & quoiqu'il ſentît la juſteſſe de l'obſervation, il ne s'y détermina qu'avec peine, cependant le cas ne reſſembloit en rien à celui qu'imagine l'Auteur des Pléſions.

QUATRIEMEMENT enfin pour décréditer ſans reſſource l'artillerie, on nous oppoſe les Catapultes, & voici l'argument que l'on ſemble faire. L'artillerie cauſe moins de mal que

les Catapultes n'en faiſoient : cependant les bons Géneraux de l'antiquité ne tenoient aucun compte de ces groſſes armes de jet ; donc à plus forte raiſon n'en doit-on faire aucun de l'artillerie. Je n'outre rien. „ Machanidas dit-on, avoit à Man-
„ tinée une ligne de catapultes devant ſa Pha-
„ lange, & ne doutoit nullement qu'elles ne
„ fiſſent grand mal aux Achéens, qui étoient
„ dans un ordre très-profond : Philopœmen
„ courut à la charge, rendit inutile cette artil-
„ lerie, qui étoit bien plus terrible que la nô-
„ tre, ſoit dit en paſſant ; car il n'y a point de
„ coup de canon chargé à cartouches, ou au-
„ trement, qui approche de l'effet d'une cata-
„ pulte qui vomit ſur une groſſe Phalange cent
„ livres de pierres, de balles, ou de fleches &
„ quelquefois beaucoup davantage. C'eſt ce
„ qu'avoit déja écrit mot pour mot le Cheva-
„ lier Follard dans plus d'un endroit de ſes Ou-
„ vrages, & ce que les gens qui le regardent
„ comme infaillible, penſent encore aujourd'hui.

Je crois avoir réfuté leur ſentiment dans l'introduction à ce petit ouvrage, & démontré que pour la longueur des portées, la juſteſſe du tir, la promptitude de l'exécution, la facilité de la manœuvre & du tranſport, les Catapultes étoient fort au deſſous de nos pieces. Quelques réflexions acheveront de mettre au jour la foibleſſe du raiſonnement qu'on nous oppoſe.

UNE PREUVE ſans replique que les Catapultes ou les autres machines qui en tenoient lieu, ne produiſoient rien de fort conſidérable en bataille rangée, c'eſt que dans toutes les hiſtoires anciennes il n'eſt pas dit une ſeule fois qu'elles ayent décidé du gain d'une affaire, & aſſurément ſi cela étoit arrivé, les Hiſtoriens n'auroient pas manqué de le rapporter en détail, puiſqu'ils ne l'ont point omis par rapport aux Eléphans & aux chariots armés, & que d'ailleurs ils parlent avec tant d'emphaſe de ces mêmes machines pour les Sieges. Au contraire l'Artillerie dès les premiers tems de ſon invention a fait remporter des victoires, dont les témoins oculaires nous ont donné le récit, ſans que les Machiniſtes contemporains en ayent revendiqué la moindre partie pour leurs inventions que l'on voudroit aujourd'hui mettre à la mode. Et que l'on ne diſe pas que ſes premiers ſuccès ne ſont dûs qu'à ſon bruit effrayant dans la nouveauté : car ils ont toujours augmenté depuis, à meſure que l'Arme s'eſt perfectionnée.

MAIS examinons de plus près, le fait dont il s'agit „ Machanidas avoit une ligne de Ca-„ tapultes devant ſa Phalange. Philopœmen cou-„ rant à la charge, rendit inutile cette Ar-„ tillerie... " Qui ne croiroit à entendre ces expreſſions, que le Général des Achéens fondit

ſur la Phalange Lacédémonienne & l'enfonça, malgré une grêle de pierres, de balles & de traits ? Ce n'eſt pourtant pas ainſi que les choſes ſe paſſerent. Plus je lis le récit de Polybe, plus j'y vois que Philopœmen connoiſſoit le mal que les Catapultes pouvoient faire à ſa Phalange ; mais que n'ignorant pas auſſi la lenteur & la difficulté de leur ſervice, il ne laiſſa pas aux Lacédémoniens le loiſir de les employer. Son Armée étoit en bataille, une colline à ſa gauche compoſée des Etrangers, dont il prit le commandement, un foſſé devant ſa Phalange & la Cavalerie des Achéens à ſa droite... Le tyran de Lacédémone qui menoit avec lui *des chariots chargés de Catapultes*, feignit d'abord de vouloir attaquer la droite de ſes ennemis avec ſa Phalange ; mais quittant la feinte *à une diſtance convenable*, il étendit ſa droite autant que la gauche des Achéens, *& poſta ſes Catapultes à quelques diſtances les unes des autres. Philopœmen vit bien que ſon but n'étoit autre que de lancer des pierres ſur les cohortes de ſa Phalange & d'y porter le déſordre ; c'eſt pourquoi il ne lui en donna pas le loiſir, mais fit commencer vigoureuſement le combat par les Tarentins.* Que ſignifient ces paroles ? que quand il vint charger les Etrangers à la ſolde de Lacédémone, les Catapultes placées probablement ſur le front de la Phalange Lacédémonienne, n'avoient pas en-

core commencé à tirer, & que peut-être elles étoient à peine déchargées *de deſſus les chariots qui les portoient*. Sur ce début Machanidas fut obligé de mettre aux mains ſes Etrangers, & ne penſa plus à ſes Catapultes, ſur-tout quand il vit les Etrangers de Philopœmen en déroute. Car s'imaginant tenir la victoire, il ſe mit en jeune homme à pourſuivre les fuyards & laiſſa la droite de ſa Phalange à découvert, faute dont Philopœmen profita en grand Capitaine; faute cependant qui auroit pû être réparée, ſi les Lacédémoniens avoient détaché une partie de leurs cohortes contre celles des Achéens qui venoient tourner leur droite, & que le reſte de leur Phalange eut tenu ferme, employant les Catapultes à porter le déſordre dans le gros de la Phalange ennemie, ainſi que Philopœmen l'avoit d'abord prévû : mais loin de prendre ce ſage parti, fiers de leur premier avantage ils vont imprudemment ſe rompre au paſſage d'un foſſé & ſe faire battre. Qu'y a-t-il dans cet événement dont on puiſſe tirer la moindre conſéquence au deſavantage des Catapultes, & par contre-coup de l'Artillerie moderne.

Au surplus je ne ſerois pas étonné que les Achéens euſſent bravé les Catapultes placées ainſi loin à loin. La lenteur de leur exécution les rendoit peu à craindre, ſurtout les plus

groſſes dont l'exécution devoit être fort lente. Je ne puis m'empêcher d'ajouter un mot au ſujet des cent livres & plus que lançoient les armes anciennes, comme ſi nous ne pouvions rien imaginer de pareil. Croit-on qu'il eſt ſi difficile de couler des bouches à feu d'un calibre de 8. à 9. pouces & d'un pied ou deux plus longues que nos obus ordinaires ? Que dis-je, il y en a eu partout, qui ont été abandonnées pour la guerre de Campagne, ſans doute parce que la dépenſe en excedoit l'utilité, & que d'ailleurs la promptitude diminue d'autant que la charge devient exceſſive. Or c'eſt la promptitude du ſervice qu'il s'agit de combiner avec l'effet & la dépenſe. Guichardin raconte que les François amenerent en Italie des canons plus petits que ceux qui y étoient en uſage dans les commencemens, & avec leſquels ils faiſoient plus de beſogne en une heure que les autres en pluſieurs jours. Qui pourroit fournir des munitions à de pareilles machines particulierement en campagne ? Ainſi l'expérience & les réflexions ont porté les choſes où nous les voyons aujourd'hui ; ceux qui les critiquent, ſeroient quelquefois moins prompts à le faire, s'ils prenoient la peine de ſuivre d'un bout à l'autre, l'enchainement des inventions humaines.

TERMINONS ce Livre par une conſéquence

toute oppoſée à celle du Pere Daniel, & aſſurément plus naturelle & plus juſte. Puiſque l'Artillerie depuis la poudre à Canon a fait gagner ou perdre un grand nombre de Batailles, ſuivant qu'elle a été bien ou mal employée, puiſque les objections de quelques Auteurs contre ſes effets n'ont aucune force : puiſqu'elle eſt de beaucoup ſuperieure aux Eléphans & aux Chariots armés, il s'enſuit qu'elle doit influer dans tous les ſyſtêmes de Tactique, & faire un des grands objets du Général attentif dans ſes diſpoſitions pour toutes les actions un peu importantes de la guerre de Campagne.

Vous vous êtes donné trop de peine, dira quelqu'un, pour combattre un ſentiment bien mieux détruit par l'uſage univerſel de l'Europe que par tous vos diſcours. Qu'importe ce qu'ont écrit deux ou trois Auteurs militaires, ou ce que penſent quelques particuliers contre les effets de l'Artillerie dans les actions de guerre, quand les Généraux ne peuvent en avoir aſſez dans les armées qu'ils commandent ? Oſerai-je répondre que la conduite de pluſieurs en cela, n'eſt pas toujours d'accord avec ce qu'ils penſent en ſecret. L'on veut beaucoup de Canon parce que l'ennemi en a beaucoup ; mais on médite peu ſur le meilleur uſage qu'il faudroit en faire. On compte médiocrement ſur ſes effets ; après l'évenement heureux on laiſſe pu-

blier ſans le croire, que le gain de la Bataille eſt en partie dû à l'Artillerie, ou l'on attribue ſes ſuccès à des cauſes qui lui ſont étrangeres. S'il m'étoit permis de demander aux Officiers Généraux ce qu'ils en penſent, combien me répondroient que le Canon eſt utile au commencement d'une affaire pour étourdir & animer les troupes, que c'eſt une eſpece d'inſtrument militaire, qui doit préluder aux actions vigoureuſes ; mais qu'on n'en tire pas grand avantage après cela, & qu'il ne peut jamais décider de rien. A parler franchement, mille rélations de Batailles, où l'on dit, il y avoit un grand nombre de pieces qui ont fait de part & d'autre le feu le plus vif pendant pluſieurs heures, & cependant la perte a été legere des deux côtés, doivent confirmer cette fauſſe idée dans l'eſprit de ceux qui attribuent à l'Arme même, ce qui vient de la mauvaiſe maniere de s'en ſervir. Delà quelquefois ſi peu d'attention pour l'Artillerie dans les marches & dans les quartiers, ſi peu de ménagemens pour ceux qui la commandent, & qui la ſervent avec des peines & des fatigues étonnantes, ſi peu de reconnoiſſance pour ce qu'on leur doit réellement, tant d'affectation à exagerer les fautes qu'on leur reproche, ſoit par la lenteur des marches, ſoit dans l'exécution, fautes cependant qui tiennent le plus ſouvent à d'autres plus grandes auxquelles

quelles ils ne pouvoient remedier, & dont ils ſont les victimes ; enfin tant de facilité à les ſoumettre à des perſonnes ſans experience, qui les obligent à des mouvemens, ou à des manœuvres tout-à-fait contraires au bien du ſervice & à l'avantage de l'Armée. Cette façon de traiter l'Artillerie n'eſt heureuſement pas commune, & je ſerois bien coupable d'oſer l'attribuer à quelque Général en particulier. Si mon Ouvrage étoit un recueil d'éloges, on pourroit admettre les témoignages de notre reconnoiſſance envers ceux qui nous ont comblés de bontés & de graces ; la liſte que j'en ferois ici ſeroit très-longue, il eſt même certain que les plus grands hommes de guerre de ces derniers tems, ont été les plus favorablement diſpoſés à notre égard, & ont toujours témoigné la plus grande confiance à nos Chefs. Mais plus ces Hommes illuſtres connoiſſent les avantages réels de l'Artillerie dans les Batailles, plus ils ſavent que je n'ai rien avancé de faux. Or les inconveniens dont je me ſuis plains, prennent pour la plûpart leur ſource dans les impreſſions fâcheuſes que font des ouvrages accredités & bons d'ailleurs, ou dans les diſcours de ceux qui en ont adopté les principes. Ainſi le tems que j'ai employé à les combattre, n'eſt pas perdu, ni mes reflexions inutiles.

En m'efforçant de venger l'Artillerie

des objections mal fondées qui ont été faites, je ſuis bien éloigné de ſouſcrire à la maxime moderne qu'il faut la multiplier dans les armées, & qu'elle ſeule doit à l'avenir décider de la victoire. Quelque favorable que ſoit cette maxime au Corps où j'ai l'honneur de ſervir, elle eſt trop contraire aux ſolides principes de la Guerre, & en particulier au génie qui a fait tant de fois triompher notre nation, pour que je l'admette jamais. C'en eſt fait de l'Art Militaire ſi on le réduit à la ſeule méthode d'employer bien ſon feu. Tôt ou tard les nations, qui s'enivrent de cette méthode, ſeront domptées par celle qui ſaura s'en tenir à la bonne combinaiſon de l'Infanterie, de la Cavalerie & de l'Artillerie, & à l'uſage bien raiſonné des Armes à feu & des Armes blanches.

LIVRE SECOND.

Maximes générales, touchant l'Artillerie dans la guerre de Campagne.

I.

ON NE DOIT employer à la guerre que des pieces de canon qui puiſſent emporter au moins trois ou quatre hommes de file à la diſtance de deux cents toiſes.

CETTE Maxime eſt évidente : des pieces de canon qui, à un pareil éloignement, ne pourroient tuer qu'un ſoldat, cauſeroient inutilement plus de dépenſe & d'embarras que les fuſils, puiſqu'elles ne produiroient pas plus d'effet.

II.

Nos pieces ordinaires dans chaque calibre ſont préférables à des pieces qui ſeroient plus courtes qu'elles de deux pieds, ou d'un pied & demi, parce que leur tir eſt plus juſte & leur portée plus longue en beaucoup d'occaſions.

EN 1744. le Comte de Belleiſle attaqua

un corps d'Autrichiens dans la forêt de Brompt; ils firent contre les François un feu aſſez vif de quelques pieces de trois, courtes & groſſes à la culaſſe, ſans tuer un ſeul homme. Tous les coups alloient frapper le haut des arbres, c'eſt un fait dont pluſieurs Officiers peuvent encore rendre témoignage. Les canonniers Allemands ſont auſſi braves & auſſi bons que ceux des autres nations de l'Europe; pourquoi donc tiroient-ils ſi mal? C'eſt qu'avec des pieces conſtruites comme celles qu'ils avoient à manœuvrer, il faut à une certaine diſtance, pointer beaucoup plus bas que l'objet, & que tout ſoldat dirige naturellement ſon coup d'œil le long du métal de ſa piece, vers le point qu'il veut frapper. Nos pieces à la Suédoiſe étant pointées à un but diſtant de 180 toiſes, le boulet paſſe de quelques pieds au deſſus; que devoit-il arriver aux pieces dont nous parlons qui ſont incomparablement plus mal faites? La pratique a donc parfaitement répondu à la théorie. Toutes les pieces courtes ſeront plus ou moins ſujettes à cet inconvenient, ſuivant que le diametre de la culaſſe ſera plus grand que celui du bourlet, & les coups varieront en conſéquence relativement à la hauteur. Quant à la direction, elles ont un défaut conſtant qui eſt attaché à leur peu de longueur : car perſonne ne diſcon-

viendra que ſi le rayon viſuel paſſant par le milieu de la culaſſe s'écarte d'une quantité égale de celui du bourlet, en pointant une piece courte & une longue, le coup de la premiere ne s'éloigne davantage de la vraie direction que le coup de la ſeconde : c'eſt comme bornoyer avec deux alidades, l'une courte & l'autre longue, dont les pinulles ſeroient également ouvertes. Les coups ſeront donc plus variables avec les pieces courtes qu'avec les longues, ſoit par rapport à la hauteur, ſoit par rapport à la direction : examinons à préſent les portées.

Plusieurs géometres célebres ont démontré que les pieces courtes ne doivent pas porter ſi loin que les longues de même calibre ; & les réſultats de l'expérience ont confirmé leurs raiſonnemens. L'on ſe canonna la veille de la Bataille de Lauffelt : nos pieces de 8 & de 4 ordinaires portoient juſqu'aux ennemis, les pieces à la Suédoiſe n'en approchoient pas. Nous pourrions citer cent exemples de cette eſpece. Plus il y aura de différence dans la longueur des bouches à feu de même calibre, plus il y en aura dans leurs portées. J'ai vû faire la comparaiſon d'une piece à la Suédoiſe & d'une piece encore plus courte propoſée par Mr. De Muret Officier de merite. Quoique les boulets fuſſent choiſis pour cette piece, quoi-

qu'elle fut forcée avantageuſement à l'emplacement du boulet pour en diminuer le vent, à charges égales & ſous le même degré, ſes coups furent conſidérablement les plus foibles. Un obuſier de 8 pouces a une longueur double du mortier du même nom & leurs autres dimenſions ſont égales. A pleine charge l'obuſier ſous 22 à 23 degrés porte preſque une fois plus loin que le mortier ſous l'angle de 45 d. Mais ne pouſſons rien à l'extrême, & raiſonnons ſur des pieces de canon d'un uſage connu; les portées des pieces à la Suédoiſe & de nos pieces de 4 ordinaires ne different que d'environ 50 toiſes, avec de petites charges & ſous l'angle de 2, 3, 4 & 5 degrés; mais avec des charges plus fortes & depuis 7 juſqu'à 15 degrés, les dernieres donneront conſtamment des amplitudes plus grandes, & d'autant plus grandes que l'élevation augmentera. Sans doute qu'il en ſeroit de même, proportion gardée, à l'égard des pieces de tous les autres calibres, dont les longueurs differeroient dans le rapport d'une piece à la Suédoiſe, à une piece de 4 ordinaire; toute la queſtion ſe réduit donc à ſavoir, ſi l'on ne doit pas préferer une piece de canon qui remplit ſon objet dans tous les cas, à celle qui le manqueroit quelquefois; dans combien d'occaſions n'eſt-il pas utile de pouvoir frapper à

cent toiſes plus loin ou même 50, s'il eſt queſtion par exemple de défendre une tête de pont; de prendre un ennemi de flanc, au travers d'un marais ou d'une large riviere ; de longer une branche de retranchement & de la battre par plongée ou à ricochet. On ſeroit bien fâché alors de n'avoir que des pieces courtes.

III.

En campagne, le plus fort calibre doit être celui de 12 ou de 16 en petit nombre de pieces.

Le tranſport des pieces de 24 eſt trop embarraſſant. Leur manœuvre trop peſante pour les actions vives, & leur exécution trop couteuſe pour l'effet qu'elles produiroient contre des troupes : on ne doit les employer qu'à ruiner les défenſes d'une place, ou à faire des brêches : or ces cas n'arrivent point dans les projets dont l'exécution demande de la célérité, & dans les autres occaſions, l'on peut toujours en faire venir à temps de la Ville où eſt le principal dépôt, que l'on doit approcher de l'armée en tout, ou en partie, autant qu'il eſt poſſible ſans riſque.

Cependant il eſt néceſſaire d'avoir de groſſes pieces, ſoit pour frapper de plus loin & tirer plus juſte, ſoit pour détruire les obſtacles médiocres, tels que des abbatis, des

paliſſades, des hayes &c. Le choix eſt donc entre les pieces de 12, & de 16. Mais la piece de 16 peſe plus que la piece de 12, & le poids des munitions de l'une eſt à celui des munitions de l'autre comme 4 eſt à 3, le ſervice de la piece de 16. eſt donc plus lent & plus diſpendieux, que celui de la piece de 12. ſans que ſes effets augmentent en proportion. Par conſéquent lès pieces de douze dont les effets ſont à la vérité un peu moindres, mais toujours ſuffiſans pour l'objet propoſé, méritent la préférence, & au moins l'on ne doit pas embarraſſer les armées d'un grand nombre de pieces de 16, même de celles qui ſeroient allegées, puiſqu'il faut pour une piece légere autant de boulets que pour celle qui peſeroit quatre ou cinq cents livres de plus, & que le grand embarras vient du nombre des voitures à munitions.

Si j'etois le maître de former le parc d'Artillerie pour une armée de 80 ou 90 Bataillons & de cent Eſcadrons, je prendrois ſix pieces de 16, trente pieces de 12, cinquante-quatre de huit, trente-ſix de 4 ordinaires & ſix obuſiers. Il ne faut pas un plus grand nombre de pieces de 4 au parc, puiſque l'on en veut donner aux régimens d'Infanterie.

IV.

A 400 *toiſes les coups de canon ſont peu aſſurés : A* 200. *ils commencent à devenir certains : ils ne ſont bien meurtriers qu'à* 100. *ainſi lors que les ennemis ſont à la premiere diſtance il faut tirer lentement pour inquieter leurs manœuvres en ſe donnant le tems de pointer ; à la ſeconde, vivement pour rallentir leur marche ; à la troiſieme, précipitamment pour les rompre.*

UN OFFICIER qui ne connoit pas le véritable uſage de l'Artillerie en campagne, ou qui cherche à plaire au commencement d'une bataille, prend tout le contrepied de cette maxime. Il fait un feu terrible dès que l'Ennemi paroît : à ſon approche, la crainte de manquer de munitions le force à rallentir ſon feu : quand il ſeroit queſtion de le chauffer efficacement il n'a plus rien.

JE VOUDROIS que les Canonniers fuſſent ſoigneuſement exercés à régler leur feu en conſéquence de cette maxime, dès que l'Officier leur feroit l'un de ces trois commandemens : *LENTEMENT.... VIVEMENT.... PRÉCIPITAMMENT..*, Ne les exercer qu'à l'exécution précipitée, c'eſt s'expoſer à ne pouvoir les moderer dans l'action, qui par elle-même ne met que trop en mouvement le

ſang d'un brave homme. L'étude du François doit être d'acquerir du flegme plûtot que de l'ardeur.

Au reste, cette maxime ne condamne pas toutes les canonnades qui peuvent ſe faire à des diſtances beaucoup plus grandes; mais dans ces cas il faut obſerver de tirer encore plus lentement, afin de mieux régler ſes coups.

V.

Les boulets font généralement plus de mal aux Ennemis que les coups tirés à mitrailles.

Ils atteignent de beaucoup plus loin : ils bleſſent autant par les éclats des armes & par les membres emportés que par eux-mêmes : ils épouvantent par le bruit : ils préſentent aux nouveaux ſoldats des ſpectacles effrayants : s'ils manquent la premiere ligne, ils vont juſqu'à la ſeconde & au-delà : ils briſent les affuts & renverſent de puiſſants obſtacles. Au contraire les coups à mitrailles, qui n'ont qu'une portée médiocre même ſous un angle de projection très-marqué, ne briſent rien : de legers obſtacles en arrêtent l'effet : une grande partie de petits mobiles tombent à terre, une plus grande paſſe au-deſſus des troupes, & ceux qui frappent n'épouvantent les autres ſoldats, ni par leur bruit, ni par d'effrayantes bleſſures. J'en ai déja parlé

dans le Livre précédent & j'y ſuis revenu, parce que je voudrois diminuer l'impreſſion du préjugé, qui ne s'eſt que trop répandu ſur cette maniere de tirer le canon. En un mot, je ſoutiens indépendamment des raiſons qui précédent, qu'au delà de 80 ou 100 toiſes, les boulets feront perdre plus de monde à une troupe ſerrée & la rompront plus vite que les cartouches à mitrailles de quelque eſpéce qu'elles ſoient. De plus près les cartouches pourront avoir l'avantage contre des troupes à découvert.

V I.

LES GRAPPES DE RAISINS & les boëtes de fer blanc remplies de petits mobiles, ne ſont pas d'un auſſi bon uſage pour tirer de près ſur l'Ennemi que les balles ordinaires renfermées dans des ſacs d'une toile légere.

On ne peut diſconvenir que les grappes de raiſins avec des boulets d'une demi livre pour les groſſes pieces, & d'un quarteron pour les petites, ne ſoient très-bonnes, & que quelques uns de leurs mobiles n'aillent beaucoup plus loin que les balles de 18 à la livre. Je ne les crois cependant pas auſſi utiles pour tirer de près. Voici ſur quoi je fonde mon raiſonnement. De près elles n'écartent pas autant que les balles raſſemblées dans un ſac de foible réſiſtance, parce que

le gaudron les enveloppe de toile forte, les retours d'une ficelle bien faite, qui les uniſſent, empêchent que les mobiles ne ſe ſéparent facilement au ſortir de la piece : elles ont communément un mouvement de rotation ſelon leur axe qui force une grande partie des mobiles à s'échapper par des directions ſouvent oppoſées à la principale du coup, au lieu que nos balles s'écartent en forme de cône ſans jamais prendre une route contraire à l'impulſion de la charge : le nombre de leurs mobiles eſt petit en comparaiſon de celui des balles, car il n'y a que 36 boulets dans une grappe de raiſin pour les piéces de 16, où l'on peut mettre 228 balles, en prenant moitié moins de place dans l'ame : elles ne ſont bonnes que pour une eſpéce de canon chacune pendant que les balles ſervent également à toutes & même à l'infanterie en cas de beſoin : Enfin ſi l'effort de chacun de leur mobile eſt plus violent que celui des balles & tue plus ſûrement, elles bleſſent moins de monde à la portée moyenne; or, il eſt plus avantageux dans une bataille de bleſſer trente hommes que d'en tuer quatre, & l'on aura au moins cette proportion en tirant de la diſtance, où les cartouches l'emportent ſur les boulets. Suppoſé que ce parallele ne ſoit pas entiérement déciſif, pour l'uſage des balles, il prouve toujours qu'il ne faut pas manquer d'en avoir

aux diviſions de canon, quoiqu'elles ſoient munies de groſſes cartouches en grappe de raiſin: quant aux boëtes de fer blanc, elles ne ſont propres qu'à diminuer la force, l'écartement & la direction des mitrailles qu'elles contiennent, parce qu'elles tournoient comme les grappes de raiſin & qu'elles s'ouvrent rarement de la maniere la plus avantageuſe à l'effet du coup.

VII.

La portée moyenne des grappes de raiſin à petits boulets eſt de cent toiſes, & celle dès balles roulantes de ſoixante.

Je ne prétends pas qu'on ne puiſſe en tirer à de plus grandes diſtances, mais aſſurément, les boulets valent mieux, dès que l'on eſt plus éloigné. Quoiqu'il en ſoit, les maximes ſur un ſujet comme celui-ci ſont ſuſceptibles de différents dégrés de certitude, il faut ſeulement prèndre garde de ne pas conclure au géneral de quelques faits particuliers.

VIII.

Une canonnade qui n'a d'autre objet que de tuer en petit nombre, de miſerables ſoldats, qui paſſent, ſans déranger les projets ennemis, ne fait honneur ni à celui qui la commande, ni à celui qui l'exécute.

Rien ne montre plus de foibleſſe que ces ri-

dicules tirailleries. Il arrive preſque toujours qu'un ennemi intelligent s'en prévaut. Je m'imagine voir l'armée du Mogol, lacher vingt coups de canon, contre un Cavalier Perſan, hors de portée.

IX.

L'on peut mener au moins des piéces de 4 partout où quatre hommes marchent de front, & en quelque lieu que ce ſoit, avec du tems, de la patience & un peu de reſſource dans l'imagination.

Il suffit preſque toujours d'augmenter le nombre des bras & d'ajouter de l'argent aux plus ſimples machines; mais il faut employer ce dernier agent ſur le lieu même; l'eſpérance touche moins que la réalité.

X.

Il faut éviter, autant qu'il eſt poſſible, de placer les Batteries immédiatement devant ſes propres Troupes, ou ſur de médiocres élevations qui ſeroient derriere elles.

La preuve en eſt ſenſible. N'eſt-ce pas ſe placer de façon que l'ennemi ait en même tems deux objets à battre, les Batteries & les Troupes, ſans qu'il lui en coute plus d'attention & de travail? J'ajouterai même que la

premiere diſpoſition empêche que le feu de l'Infanterie ne défende l'Artillerie, & qu'au moment de charger, ou de ſe retirer, elle oppoſe des obſtacles & des retardemens à une bonne manœuvre : quant à la ſeconde, elle eſt par elle-même dangereuſe pour les troupes, qui ſont devant les Batteries & les inquiete beaucoup. Il y a toujours quelques coups malheureux.

Il suit delà que quand les diſpoſitions du terrein ne permettent pas de choiſir d'autres emplacemens, il vaut mieux ouvrir les Bataillons ou les Eſcadrons & les doubler, que de tomber dans l'inconvenient de les maſquer par le Canon, ou de les ſoumettre à des Batteries trop peu élevées.

X I.

C'eſt une erreur de croire que le Canon doit être placé de préférence ſur des hauteurs fort élevées au deſſus du niveau de la campagne.

Il est prouvé par la raiſon & par l'expérience qu'un commandement de 12, 15 ou 20 pieds ſur une étendue d'environ 300 toiſes eſt avantageux ; mais quand le commandement eſt trop fort, les coups deviennent plongeans & incertains ; la raiſon & l'experience le prouvent également ; cela n'empêche pas qu'il ne

faille tirer de deſſus les hauteurs & les montagnes mêmes, quand on ne peut pas faire autrement, ou qu'elles donnent des revers favorables. J'ai voulu dire ſeulement que ces poſitions ne ſont pas toujours les meilleures. On ſait l'avantage que Mr. Devalière tira des pieces de 12 & de 8, dont il avoit garni le ſommet de la colline entre Aſtembeck & le bois, & qu'il rompit le corps de Heſſois & d'Hanovriens qui ſe diſpoſoit à fondre ſur nos troupes au ſortir de ce village; mais il ſe préparoit un ſuccès bien plus complet encore, ſi des circonſtances, dont il eſt inutile de faire le détail, n'euſſent forcé Mr. le Maréchal d'Etrées de ſuſpendre la victoire, & de lui envoyer dire juſqu'à trois fois de quitter la poſition qu'il avoit priſe dans la plaine au-delà du même village, lorſque les Ennemis eurent abandonné le champ de Bataille.

XII.

Pour que l'Artillerie ait un effet déciſif dans une affaire, il faut que les Batteries ſoient fortes & qu'elles ſe protegent reciproquement.

J'AI DIT un effet déciſif, cela n'exclut pas l'avantage des Batteries plus foibles & plus éloignées les unes des autres, c'eſt le meilleur que je propoſe ſans rejetter le bon. Les circonſtances déterminent d'ailleurs entre le plus & le moins

moins : mais autant qu'il eſt poſſible il faut s'en tenir à la maxime qu'on ne peut nier.

XIII.

Ne tirez jamais en ſalve, mais un coup après l'autre, de façon que votre feu ſoit continuel.

PAR LE MOYEN de ce feu non interrompu, l'Ennemi n'a ni repos, ni le tems de ſe reconnoître.

XIV.

Il eſt dangereux de faire voir ſes Batteries longtems avant le moment de les employer.

QUAND ON place ſes Batteries trop tôt & trop à découvert, un Ennemi intelligent leur en peut oppoſer de plus fortes qui les détruiſent promptement, après quoi il exécute aiſément ſes projets.

XV.

Quand le terrain eſt à peu près égal ſur tout le front de la Bataille, on doit partager toute l'Artillerie en quatre diviſions, une pour chaque aîle, la troiſieme pour le centre & la quatrieme en réſerve, tellement diſpoſée qu'on la puiſſe porter aiſément & ſans retard par-tout où il ſera beſoin.

SUPPOSANT qu'il y ait au Parc ſix pieces de 16, trente de 12, cinquante-quatre de huit & trente-ſix de 4 avec ſix obus ; j'en met-

trois à chaque aîle, ainſi qu'au centre, dix de 12, douze de 8, huit de 4, & à la reſerve ſix de 16, dix-huit de 8, & douze de 4 auxquelles je joindrois les ſix obus : au moyen de ce partage, chaque diviſion ſe trouveroit aſſez forte, & le Commandant de l'Artillerie ſeroit toujours en état de faire paſſer plus de Canon, ſoit où le Général voudroit faire ſa principale attaque, ſoit où l'ennemi montreroit de plus grandes forces. Ce n'eſt-là du reſte qu'un plan général, dont tout le but eſt d'indiquer qu'il ne faut pas diſperſer ſon Artillerie, & ne fortifier rien pour vouloir tout fortifier. Le célebre Montecuculli a dit (*a*) „ l'Artillerie ſe partage „ tout le long de la bataille, la groſſe à côté „ & devant l'Infanterie où elle eſt bien gardée, „ & d'où elle peut aiſément découvrir l'enne- „ mi, & ſitôt qu'elle le découvre, tirer en li- „ gne droite & en croiſant, ſans empêcher le „ paſſage aux troupes. Les petites pieces d'Ar- „ tillerie ſe placent entre les Eſcadrons & les „ Pelottons de Mouſquetaires : ainſi on ne „ court pas riſque de la perdre toute entiere en „ cas d'échec, comme il arriva aux Impé- „ riaux dans les combats de Witſtack & de „ Jankau en 1636 & 1645. parce qu'elle étoit „ toute enſemble. " On m'objectera peut-être

(*a*) Liv. I. Chap. 11.

que cette maxime eſt oppoſée à la mienne ; mais je répondrai que l'oppoſition n'eſt qu'en apparence, puiſque ce grand Capitaine conſeille dans la ſuite de ſon Ouvrage (*b*) „ d'avoir une „ grande Artillerie, & proportionnée à celle de „ ſon Ennemi pour couvrir & fortifier les flancs „ de l'Armée, quand on campe, quand on mar- „ che, quand on combat. " Les hommes tels que lui ne ſe contrediſent, ni dans leur conduite, ni dans leurs diſcours. Il ne condamne donc pas les fortes batteries placées les unes au centre, les autres à chaque aîle. Mais ſeulement la méthode de mettre toute ſon Artillerie dans une ſeule maſſe : par conſéquent la maxime que je viens de propoſer, n'eſt point contraire au ſentiment de cet illuſtre Ecrivain, & même elle n'en eſt qu'une ſuite naturelle, ainſi que quelques autres, dont j'ai pris le fond dans ſes propres paroles.

La reserve d'un certain nombre de pieces eſt particulierement un objet eſſentiel. Qui ne ſait ce qui arrive quand on eſt obligé de tirer des Troupes & du Canon d'une droite ou d'une gauche, pour les avoir ailleurs ? Outre les longueurs tant pour porter les ordres que pour les exécuter, l'Officier Général qui y commande a toujours des oppoſitions à faire : il craint lui-même d'être attaqué, il voit des co-

(*b*) Liv. II. Chap. 11.

lonnes ennemies qui s'avancent ſur lui, &c. Cependant le tems ſe perd, l'occaſion de battre échappe, ou l'on manque de la reſſource qui auroit empêché d'être battu. Combien d'exemples n'en pourrois-je pas citer, s'il m'étoit permis de dire tout ce que j'ai vu !

XVI.

Il faut par tous les moyens praticables faire en ſorte que les Batteries prennent les Ennemis en flanc, de revers, ou au moins d'écharpe.

PAR CETTE poſition il n'y a preſque point de coups perdus, c'eſt comme dans un ſiege prendre la prolongation des ouvrages.

XVII.

Deux Batteries placées dans des intervalles ſur le front de la ligne, & qui n'auroient ſous leur direction que des Troupes ſans profondeur, doivent plutôt croiſer leur feu que de tirer ſimplement devant elles.

CETTE MAXIME n'eſt qu'un corollaire de la précedente, mais elle aura plus ordinairement ſon application.

XVIII.

On ne doit pas toujours tirer à pleine charge,

dans les affaires de campagne, le ricochet peut y être auſſi meurtrier que dans les Sieges.

CECI PAROITRA neuf & peut-être ridicule, parce que l'on ne s'en eſt jamais aviſé ; les perſonnes qui connoiſſent à fond le ſervice que l'on peut tirer de l'Artillerie en jugeront.

XIX.

Ne laiſſez aucune partie de votre Canon inutile.

ME SERA-t-il permis de dire que ce fut à Lauffelt une faute bien conſiderable, d'avoir laiſſé tant d'Artillerie ſur les hauteurs de Tongres & autour du Roi ? Si l'armée eut été battue, tout ce Canon eut médiocrement aſſuré la retraite, pour ne pas dire qu'il l'eut embarraſſée. Un petit nombre de pieces eut mieux rempli l'objet qu'on ſe propoſoit, & le grand nombre de celles qui ne firent rien & qui étoient les plus groſſes, par conſéquent les meilleures contre le Village, auroient rendu la victoire plus prompte, moins meurtriere & plus déciſive. Nous ignorons encore ce qui fit prendre ce parti.

LA RESERVE, dont nous avons parlé dans la 13me. maxime, n'eſt pas dans le cas du Canon inutile : un inſtant après le début de la Bataille il trouvera ſa place.

XX.

On doit avoir la plus grande attention un jour d'affaire à ne pas prodiguer les munitions à Canon, à plus forte raiſon la veille, ſi l'on n'eſt à portée de les remplacer à meſure.

Les Officiers chargés du détail de l'Artillerie connoiſſent toute l'étendue de cette maxime : mais malheureuſement elle eſt rejettée par un grand nombre d'Officiers, même d'Officiers Généraux. On veut du bruit, ſouvent ſans trop penſer à l'effet, & ſur-tout ſans penſer au lendemain ; ſous prétexte que la guerre n'admet point l'œconomie : il ſeroit à ſouhaiter pour l'Etat qu'il y en eut davantage. Mais quand ce prétendu axiome ſeroit admis, il ne peut l'être que dans le cas d'une abondance intariſſable : autrement le Général peut courir à ſa honte & l'armée à ſa défaite. Ce que je dis des munitions à canon, peut s'entendre auſſi des munitions pour l'Infanterie, dont il n'eſt que trop vrai que la conſommation eſt exceſſive. Le Commandant de l'Artillerie doit être d'autant plus attentif à ces deux égards, que ceux qui crient le plus haut contre l'œconomie, ſeroient les premiers à l'attaquer, ſi l'armée venoit à manquer. Sa complaiſance retomberoit ſur lui.

On ne ſauroit, ſans une dépenſe énorme,

porter plus de 200 coups par piece à un coup par minute, c'eſt pour environ trois heures. Les préparatifs d'une action durent ſouvent davantage à bonne portée. De ce calcul ſi ſimple, il ſuit clairement qu'il faut bien ſe donner de garde de tirer trop vîte, trop tôt & de trop loin. Cela eſt d'une conſéquence infinie. Je n'ignore pas que le Commandant d'une Batterie eſt ſouvent très-embarraſſé. Il eſt deſagréable de réſiſter aux inſtances des troupes, aux ordres qu'un Officier Général donne en paſſant, aux reproches mêmes que des gens peu prudents font quelquefois à un corps dans ces occaſions. Le remede eſt de ne pas tout refuſer, mais d'accorder peu, juſqu'au moment de prouver par le ſuccès la ſageſſe de ſa conduite.

XXI.

L'Officier qui commande une Batterie dans un combat, doit tirer de préférence ſur les Troupes ennemies, & s'inquieter peu de leur Canon, qui n'auroit que le ſien pour objet.

Voici, ce me ſemble, dans quel ſens il faut prendre cette maxime. Si votre Canon, par les circonſtances du lieu, n'eſt pas aſſez avantageuſement placé pour rompre, ou au moins pour troubler la manœuvre de l'Ennemi, & que le ſien nuiſe beaucoup à vos troupes, mais

qu'en revanche ſes Batteries ſoient expoſées à votre feu, faites tous vos efforts pour les éteindre, pendant le tems que l'on vous cherche un emplacement plus heureux ; au contraire, ſi votre poſition eſt meurtriere pour l'ennemi, contentez-vous de diminuer par vos ſages précautions l'effet de ſon Canon contre le vôtre, & ne vous occupez que de l'objet eſſentiel, qui eſt la deſtruction de ſon Infanterie & de ſa Cavalerie, ou des obſtacles qui pourroient arrêter vos Troupes, comme retranchemens, hayes, barricades, maiſons, chevaux de friſe, &c. Les occaſions de n'employer l'Artillerie que contre l'Artillerie devroient être bien rares dans la guerre de Campagne, & on ne doit le faire que pour couvrir quelques ſtratagemes.

XXII.

L'Artillerie & les Troupes auprès deſquelles elle eſt placée, ne doivent jamais s'abandonner.

Le desir de ſauver ſon Canon peut engager un Officier d'Artillerie à ſe retirer trop tôt ou trop loin : la crainte de perdre trop de monde, en faiſant ferme pendant qu'on retire les pieces, détermine quelquefois les troupes à s'en éloigner, dès que le danger preſſe : honneur mal entendu, précautions outrées ſouvent pis encore.

QUOIQUE j'aie l'honneur de ſervir dans le Corps Royal, je ne craindrai point de lui rendre juſtice & de dire hautement, qu'en général il pratique bien cette maxime : mais il n'eſt pas toujours ſecondé. Le Marêchal de Saxe penſoit à ce ſujet, que le devoir d'un Officier d'Artillerie étoit de tirer ſur l'ennemi juſqu'à ce qu'il fût ſur le point de perdre ſes pieces, parce que le Canon ne fait jamais plus de mal que dans ces momens déciſifs, & de les abandonner quand il n'eſt plus ſoutenu, en emmenant ſes chevaux, les avant-trains & ſes armemens ; mais qu'en revanche les troupes & le Général de l'armée devoient venir reprendre ce Canon abandonné pour eux ; ſuivis de l'Officier d'Artillerie & de ſes Canonniers & en état de recommencer ſon feu, ou de retirer ſon Canon. Je voudrois que le ſens de ces paroles fût écrit en lettres d'or ſur les Drapeaux, les Etendarts & les pieces de Canon.

XXIII.

Quand on porte de l'Artillerie en avant de la ligne, il ne faut pas manquer de la faire ſoutenir par des compagnies de Grenadiers, & même par des Bataillons ſuivant la conjoncture.

UN OFFICIER Général ne peut pas entrer dans tous ces détails, mais le Commandant de

la Batterie ne doit jamais oublier d'en faire la repréſentation.

XXIV.

Les Batteries particulierement ſur les aîles ſeront placées autant qu'il ſera poſſible, de façon à pouvoir tirer encore lorſque les Troupes en ſont aux mains.

La Pratique de cette maxime demande que les Officiers principaux du corps Royal, qui ont ſous leurs ordres un certain nombre de Batteries, ſoient perpétuellement en mouvement pour profiter des circonſtances avantageuſes du tems & du lieu. Rien ne ſeroit plus condamnable que de reſter indolemment dans ſa premiere poſition, quand en faiſant quelques pas à droite ou à gauche, on peut s'en procurer une meilleure, ou une nouvelle ; dont on puiſſe tirer parti pendant le combat. J'oſe même dire que c'eſt de cela qu'ils doivent particulierement s'occuper : les autres Officiers ſuffiſent pour l'exécution actuelle, chacun doit agir ſelon ſon grade.

XXV.

Le Général de l'Artillerie & ſon Major doivent ſe donner beaucoup de mouvement pour bien connoître le Champ de Bataille.

De cette connoiſſance & du compte qu'ils en rendront au Général de l'Armée dépendent les bonnes diſpoſitions de l'Artillerie & par conſéquent la victoire.

XXVI.

Un Général de l'Artillerie doit ſe connoître à toutes les manœuvres, que les troupes, Cavalerie, ou Infanterie, peuvent faire dans une action de campagne.

Puisque le bon uſage qu'il fera de ſon canon dépend de la connoiſſance du Champ de Bataille & des mouvemens reſpectifs de l'une ou de l'autre Armée, il faut que d'un ſeul coup d'œil il comprenne & devine même, quel peut être l'objet de telle ou telle manœuvre & comment il en peut faire ſon profit. Ce ſeroit donc très-bien fait de l'occuper au ſervice général de l'Armée toutes les fois que ſon tour ſe préſenteroit. Il eſt toujours ſuffiſamment exercé dans les détails particuliers de l'Artillerie, pour n'avoir plus qu'à examiner le travail de ceux, qui en ſont ſpécialement chargés, & ne s'occuper que des grandes parties de la guerre. Un Maréchal de France a bien de la fatigue de moins, quand il peut dire à celui qui commande ſon Artillerie, ce que diſoit Mr. le Maréchal d'Etrées

à Mr. de Valliere. *Je m'en rapporte à vous ſeul, pour toutes les diſpoſitions de vos batteries.* Delà je tire une autre maxime qui ne trouvera d'oppoſition que de la part des perſonnes peu inſtruites des vraies prérogatives du commandement, & peu accoutumées aux ſolides principes d'une ame au-deſſus des préventions.

XXVII.

Il faut que celui qui commande l'Artillerie, ſoit informé, au moins en gros, des projets du Général de l'Armée dans le courant de la Campagne, & très-particulierement pour une action importante.

Un Commandant d'Artillerie prévenu des vues de ſon Général peut prendre à loiſir bien des précautions, des connoiſſances, des arrangemens utiles, qui ſouvent ne ſe préſentent pas dans la précipitation d'une exécution difficile & non prévue. J'ajouterai que ces marques de confiance ſont un puiſſant aiguillon pour celui qui les reçoit, & que les Officiers d'un corps animés par les diſtinctions accordées à leurs Chefs, partagent ſa reconnoiſſance & ſon zele. Ces motifs puiſés dans le fond du cœur humain ſont beaucoup plus qu'on ne penſe ordinairement. Le Maréchal de Saxe en connoiſſoit toute la force.

VOILA une partie des plus intéreſſantes maximes que j'aie pû recueillir ſur mon ſujet dans les faits que j'ai lus, dans ceux dont j'ai été témoin, & plus encore dans les inſtructions particulieres dont m'ont honoré pluſieurs Officiers principaux de l'Artillerie. Si l'Artillerie a eu des ſuccès dans la guerre de campagne, il me paroît évident qu'ils doivent être attribués à la pratique raiſonnée de ces maximes, dont pluſieurs demanderoient à être développés dans un Chapitre à part. Au contraire dans les cas malheureux où l'uſage du canon n'a pas contribué à prévenir ou à réparer les défaites, le mal a preſque toujours eu ſa ſource dans le peu de ſoin que l'on a eu de s'y conformer.

LIVRE TROISIÉME.

Application des Principes aux différentes Actions de la Guerre de Campagne.

LES DISPOSITIONS de l'Artillerie & ſes divers mouvemens un jour d'affaire exigent, dans le Général qui la commande & dans ceux qui en occupent les premieres places après lui, un coup d'œil juſte & très-étendu ; une grande habitude à juger des manœuvres de l'Infanterie & de la Cavalerie ; une fermeté à toute épreuve jointe à beaucoup de douceur ; du ſang froid dans l'action quelle qu'en ſoit l'iſſue ; l'eſprit de reſſource pour rémedier ſur l'heure aux inconvénients, & profiter de tous les momens favorables de la netteté dans le commandement ; enfin une connoiſſance génerale du Pays & particuliere du Champ de Bataille. Je ſuis donc bien éloigné de croire que je puiſſe traiter à fond le ſujet que je propoſe dans ce Livre, à peine en pourrai-je former les premiers traits, mais j'eſpere qu'ils ſuffiront pour détromper un grand nombre de Militaires, qui s'imaginent

que tout le mérite de l'Artillerie eſt d'arriver au moment qu'on la demande & de tirer promptement devant elle.

Batailles rangées.

PERSONNE ne l'ignore : le grand embarras, la grande inquiétude de ceux qui commandent les armées, ſur-tout quand ils ſe déterminent à recevoir la bataille, eſt d'en aſſurer les flancs. Je ne répeterai point ce qui s'eſt dit cent fois là-deſſus ; mais je ne puis aſſez m'étonner qu'aucun de nos Auteurs Tacticiens n'ait propoſé dans ce cas une nombreuſe artillerie. C'eſt cependant un *des meilleurs inſtrumens de l'Art* qui puiſſe y être employé ; on le mene par-tout, il ne nous abandonne jamais ; il a cet avantage qu'il attaque & défend en même tems de près & de loin, qu'il ſert contre les Colonnes auſſi bien que contre les Bataillons, & qu'il eſt également terrible à l'Infanterie & à la Cavalerie ; enfin il n'exclud aucun des autres moyens qui ont été imaginés, au contraire il en augmente la bonté & la force. D'un autre côté le centre ne mérite pas moins d'attention. Combien d'Armées battues pour l'avoir énervé. La plaie d'Hocſtet ſaigne encore dans le cœur des François, & vient d'être renouvellée près de Minden. L'artillerie en maſſe eſt encore ici d'une reſſource

infinie, ſoit pour l'attaque ſoit pour la défenſe.

Il est vrai que le Géneral qui attaque eſt plus fort à ſon aiſe ſur cet objet que celui qui ſe défend. Il peut & doit même ne pas s'aſtreindre à partager ſon canon par diviſions égales. Plein de ſon projet d'attaque il diſpoſe ſes forces & ſes armes en conſéquence. Cependant comme il ne ſauroit jamais être aſſuré des dernieres réſolutions de ſon ennemi, & qu'il eſt de la prudence de ſe défier des ſtratagêmes, le meilleur eſt de ne pas s'éloigner entiérement de la 15me. Maxime.

Quand l'attaque ſera réſolue & que les troupes ſe mettront en mouvement, l'artillerie marchera un peu en avant, ſelon les diviſions qui en auront été faites, juſqu'à ce qu'elle ſoit à portée de tirer avec avantage. Alors elle commencera ſon feu & le continuera, auſſi longtems qu'il ſera poſſible, ſans incommoder la marche de l'Armée. Si l'Officier qui la commande à chaque partie s'apperçoit qu'il ſoit à propos de s'approcher, il laiſſe continuer le feu par un certain nombre de ſes pieces, & fait avancer l'autre vers le Poſte qu'il a reconnu pour plus avantageux : il les met en batterie, & dès qu'il a recommencé à tirer, le reſte marche & vient le joindre à ſon tour ; ainſi d'emplacemens en emplacemens juſqu'à ce qu'elle en occupe un d'où elle puiſſe incommoder l'Ennemi pendant toute l'attaque,

l'attaque, ſoit dans ſes batteries, ſoit dans ſes troupes ſuivant l'occurrence. L'Ennemi venant à perdre du terrein, la même manœuvre ſe continue, tant qu'il plait au Général de le pourſuivre en corps d'armée; mais il peut arriver auſſi, que l'attaque ne réuſſiſſe pas. Dans ce cas malheureux, il faut retrograder avec la même bravoure & les mêmes précautions. Voilà de quelle maniere l'artillerie fut menée à la Bataille des Dunes, à Dettingen, à Raucoux & à Aſtembeck, &c.

Si l'Arme'e attaquante a l'avantage de pouvoir diſpoſer ſon artillerie ſuivant un ſeul point de vue, l'Armée qui eſt ſur la défenſive a celui d'attendre de pied ferme, & par conſéquent de diriger ſes coups avec plus de certitude. Il faut ſe placer de telle ſorte, que l'on puiſſe prendre d'abord en écharpant les troupes ennemies & enſuite de flanc, ou même de revers. Les jardins, les fermes, les hameaux ou villages qui ſe rencontrent ſur le front & aux aîles de l'Armée; les rampes & les crêtes des côteaux, les bois & les broſſailles ſervent admirablement dans ces occaſions : au reſte, il eſt rare que tous les endroits ſoient également attaquables, par conſéquent l'on ſera preſque toujours en état de porter une plus grande quantité d'artillerie aux points dont l'accès ſera le plus aiſé, mais toujours avec la ſage précaution de ne pas

ſe dégarnir entiérement dans les poſtes qui paroiſſent les moins acceſſibles. Le canon n'y ſera pas inutile, puiſqu'il pourra toujours protéger les parties collatérales. Sur quoi j'obſerverai en paſſant que dans une plaine découverte & d'une lieue de longueur, les diviſions de l'artillerie placée au centre & aux aîles, pourront ſe croiſer ſur les troupes, qui voudroient attaquer à égale diſtance des unes & des autres; puiſque cette diſtance ne ſeroit que de 500 toiſes au plus, car on n'eſt pas toujours obligé de ſe poſter préciſément à l'extrêmité des aîles, & les troupes attaquantes occupent un certain front. Ce feu croiſé quoiqu'un peu éloigné pour un effet déciſif, ne laiſſera pas de les inquiéter conſidérablement, & donnera le tems d'amener le canon de réſerve, qui ſelon l'eſprit de la treiziéme maxime, doit être, au moins en partie, fort à portée de ces points intermédiaires.

L'Ennemi repouſſé de toute part & par la bravoure des troupes & par l'effet de l'artillerie, celle-ci continuera de le mettre en deſordre, juſqu'au moment de le pourſuivre. Alors le combat ayant changé de nature, l'on ſe conduira comme pour une attaque heureuſe. Au contraire dans la néceſſité d'abandonner le Champ de Bataille, on obſervera ce que nous avons dit, touchant la retraite, après une attaque manquée.

QUELQUES faits hiſtoriques & quelques hipothèſes ſur leſquels je m'étendrai un peu, rendront le ſujet plus intereſſant & plus intelligible, que des raiſonnemens vagues. Le Champ de Bataille du Général Mercy à Norlingen étoit admirablement propre à tirer un grand parti du canon. Les deux montagnes où ſe terminoient ſes aîles, étoient aſſez proche l'une de l'autre pour que les coups ſe croiſaſſent, tant ſur le front de ſon Armée que ſur les approches du village, qui couvroit ſon centre, & elles dominoient toute la plaine, ſans aucuns obſtacles. Il avoit cependant le défaut eſſentiel, que ces montagnes étoient trop hautes, nommément le Winberg. Les Officiers d'Artillerie Bavarois auroient pû y remedier en plaçant leurs batteries à mi-côte, & en ſe menageant des revers; mais ils crurent, ſans doute, qu'il étoit bien plus ſavant de guinder leurs piéces au ſommet de ces hauteurs, parce qu'ils découvroient mieux: au lieu qu'un peu d'expérience & de réflexion leur eut appris, que de loin leurs coups de canon ne feroient pas grand mal, & que les François n'en eſſuyeroient plus, dès qu'ils ſeroient arrivés au pied de ces montagnes. A quoi il faut ajoûter qu'ils s'embarraſſerent fort mal à propos, dans des eſpéces de retranchemens faits à la hâte, & qu'ils mirent probablement peu de piéces enſem-

ble pour en avoir par-tout. Du côté des François, la vivacité du Duc d'Auguin ne donna pas le tems à ſon artillerie de tirer aſſez long-tems contre le village. Oſerai-je dire encore, que ſi au lieu de s'opiniâtrer à forcer des maiſons l'épée à la main, après s'être emparé des premieres avenues, il avoit employé ſon canon, qui pour lors ſe fut trouvé à couvert de celui des montagnes, il n'auroit pas fait écraſer ſon Infanterie, ni fait dire au Géneral Mercy „ que „ la tête tournoit aux François, & qu'ils al- „ loient être battus." Dans la chaleur du combat, les plus grands hommes ne penſent pas à tout. C'étoit au Commandant de l'Artillerie d'en faire la repréſentation au Prince, ou même à le prendre ſur lui.

L'ARTILLERIE ne ſervit pas davantage à la Bataille d'Almanza : mais on ne peut s'en prendre qu'à la mauvaiſe diſpoſition qui en fut faite. Le Champ de Bataille des François étoit fort reſſemblant à celui des Bavarois à Norlingen. Une montagne à la gauche & à la droite, & un ravin qui couvroit la droite de notre Infanterie, ſe perdant inſenſiblement vers la hauteur où elle s'appuyoit, offroient les plus beaux emplacemens du monde pour le canon ; mais en profita-t-on ? nullement. *Quelques piéces* furent miſes ſur les hauteurs ; le reſte à la tête des troupes. Faut-il être étonné *que ce reſte*

d'artillerie dans une pareille poſition & celle des Anglois auſſi mal conduite „ n'ait pas été „ d'un grand uſage, parce que les armées ſe „ mêlerent dès qu'elles furent à portée de le „ faire." Rien n'obligeoit les François ſur-tout de la placer ainſi. Encore s'ils avoient ſoutenu la ſeule batterie, qui pouvoit incommoder les Ennemis. Point du tout : ils la poſtent ſur une *éminence* & l'abandonnent à elle-même. Mylord Gallowai qui en voit bientôt l'effet, & qui craint qu'elle ne le prenne en flanc, détache *quelques Dragons* pour s'en emparer, & au lieu de la défendre par des troupes, on la retire, avant qu'ils arrivent. L'armée des deux Couronnes gagna cependant la bataille. J'en conviens : mais c'eſt peut-être parce que les Anglois n'employerent pas mieux leur canon que nous. Si pendant que cinq de leurs Bataillons s'avancent par leur gauche pour tourner notre droite, dénuée de cavalerie & de canon, ils avoient placé une bonne batterie de douze piéces le long du ravin, dont nous avons parlé, quel effet n'auroit-elle pas eu contre cette droite? La Brigade du Maine auroit-elle eu le tems d'arriver? ces Bataillons après leur premiere déroute n'auroient-ils pas pû ſe rallier ſous la protection de cette batterie & prendre leur revanche avec un égal avantage? Si les François à leur tour avoient mis un peu en avant des aîles

de leur Infanterie, dix ou douze pieces enſemble, les Anglois auroient-ils eu les premiers ſuccès, qui ſemblerent pendant quelque tems déterminer la victoire en leur faveur ? La préſence d'eſprit de Mr. d'Asfeld & les talens ſupérieurs du Mylord Duc de Bervick réparerent tout ; mais ils n'auroient rien eu à réparer & la victoire auroit moins coûté. A quel prix ne doit-on pas racheter la vie des ſoldats.

Je n'ai pas fait les obſervations, que l'on vient de lire, par un vain eſprit de critique, mais pour faire ſentir par des exemples, que la cauſe la plus ordinaire du peu d'effet de l'artillerie dans les Batailles, eſt de n'obſerver pas les maximes du livre précédent, & pour que les fautes de nos prédeceſſeurs nous garantiſſent d'en commettre de pareilles. Voici un exemple qui eſt bien plus de mon goût ; il prouve qu'en obſervant les mêmes maximes, l'artillerie contribue au gain d'une affaire. C'eſt la bataille de Caſſano ; ce qui avoit paru un mal au commencement de la journée en procura l'heureuſe iſſuë. L'artillerie embarraſſée d'abord par les équipages & enſuite par les troupes qui paſſoient avec empreſſement l'Adda, étoit reſtée ſans rien faire dans le village : mais elle eut bientôt ſon tour. Les Dragons & les Bataillons François qui bordoient le Ritorto, s'étant repliés par la gauche, Mr. de Vendome les for-

ma de nouveau dans la ligne G. G., & les Ennemis voulant pouſſer leur premier avantage, ſe plierent auſſi ſuivant le front K. Par cette nouvelle poſition, la moitié de l'Armée du Prince Eugene prêtoit le flanc au village ſitué ſur l'autre bord de la riviere. L'artillerie qu'il avoit falu débrouiller de mille embarras, fut enfin placée, partie dans la prolongation de leur ligne, partie de biais & de revers. Au moment le plus important de l'action elle commença à tirer „ elle mit (dit Mr. Follard, témoin peu „ ſuſpect en cette matiere) un grand déſor- „ dre dans les rangs, les prenant de toute part „ à cauſe des différens emplacemens des batte- „ ries & de l'avantage des lieux. Elle empor- „ toit des files entieres... Enſorte que les En- „ nemis ne purent ſoûtenir contre un feu ſi „ prodigieux & ſi continu. On s'en apperçut „ bientôt à leur contenance....

Je suis aſſurément fort éloigné de dire que le feu de la Mouſqueterie, qui ſortit du château, n'eut point de part à ce ſuccès : mais la diſtance étoit bien grande & les coups de fuſils ne pouvoient gueres incommoder les Allemands au-delà des dernieres troupes de leur droite, au lieu que le canon portoit ſans difficulté juſques au Ritorto. „ Pourroit-on ſe per- „ ſuader (s'écrie Mr. Follard dans les réfle- „ xions qui terminent ſon récit) qu'aucun n'eut

„ penſé ni propoſé de faire paſſer une partie „ de notre canon dans l'ouvrage qui couvroit „ notre pont ? quel déſordre n'y auroit-il pas „ fait ! je ne ſais comment le Duc a pu né- „ gliger une pareille choſe & qu'aucun n'ait „ refléchi ſur cette faute, même après l'éve- „ nement. " Il n'eſt certainement pas bien difficile de juſtifier Mr. de Vendome & les autres de cette prétendue faute, ſans doute qu'une batterie dans l'ouvrage eut fait du mal aux Ennemis. Le canon en fait toujours : mais quelle comparaiſon entre cet emplacement & celui qui fut choiſi, ſur la rive gauche de l'Adda ? Dans l'ouvrage les pieces n'auroient pris les Bataillons Ennemis que de front & en paſſant par deſſus les nôtres, ce qui eſt un inconvénient très-conſidérable. Je n'ajouterai rien de plus à ce ſujet ; mais une faute réelle du Prince Eugene & que le Chev. Follard lui paſſe, eſt de n'avoir pas établi de bonnes Batteries dans les broſſailles au-delà de l'angle R. des deux Ritorto. Elles avoient fait contre notre ligne G ce que les nôtres faiſoient contre la ſienne K. elle sauroient de plus foudroyé l'ouvrage, le pont, le village & le Château. Il auroit même pu prendre auſſi en prolongation & de biais toute la droite de l'armée Françoiſe, le long de la Pandine. Quel bonheur qu'il n'y ait pas penſé ! Concluons toujours

delà, qu'il eſt dangereux de préſenter ſon Armée, par un angle ſaillant, à quelqu'un qui ſaura faire uſage de l'Artillerie.

Ceci me mene tout naturellement à l'ordre de Bataille que propoſe Mr. le Chev. Follard, pour une Armée obligée de combattre une riviere à dos : mes réflexions ne tomberont pas ſur l'ordonnance particuliere des troupes, ni ſur le fond du ſtratageme. Je m'en rapporte aux lumieres qu'il avoit en cette matiere : mais en même-tems je ne crois pas qu'un Ennemi, s'il n'eſt tout-à-fait imbécile, ſe tienne les bras croiſés contre des manœuvres extraordinaires. Quand on propoſe quelque choſe en fait de guerre, il faut ſuppoſer une égale habileté de part & d'autre, & raiſonner enſuite ; n'eſt-ce pas ſe moquer que de mettre toujours un ſot vis-à-vis d'un grand homme ? Qu'en peut-on conclure ? que le ſot ſera battu ; mais non pas qu'un autre n'eut rien oppoſé de bon à ce que nous pourrions avoir imaginé.

Le savant commentateur de Polybe, choiſit très-bien l'emplacement de ſes principales Batteries pour défendre les branches de ſon Armée réduite en forme de coin émouſſé : vainement lui objecteroit-on, que ſi la riviere étoit large comme le Rhin vers le milieu de ſon cours, & l'Armée un peu nombreuſe, il

ne tireroit de ſes Batteries qu'une foible protection. Il le ſavoit ſans doute, ce n'eſt pas le cas dont il s'agit, & l'on doit recevoir l'hypotheſe telle qu'il la donne. Mais je voudrois ſavoir pourquoi il a laiſſé l'Artillerie de l'Armée oppoſée dans la plus ſtupide indolence, & ſur quel fondement il aſſure qu'il ſeroit impoſſible de répondre à la ſienne, rien n'eſt ſi aiſé que de le faire, en s'en tenant aux routes les plus battuës.

Les deux Armées ſont d'inégales forces. Celle qui ruſe eſt la plus foible; admettons-la de trente-mille hommes avec 40 pieces de canon, & l'autre de 40 mille avec 56 pieces. Mr. Follard ſans ſpécifier rien de plus, dit qu'il mettra la plus grande partie de ſon Artillerie en H. & L pour prendre des *revers & des biais*. Et ſelon le plan de ſon projet de bataille, qu'il avoit probablement bien médité, il n'a que quatre pieces à ſon centre. C'eſt trop peu. Me ſera-t-il permis de dire qu'il ſuffiroit des 24 plus groſſes pieces pour défendre les côtés du coin, & que les autres ſeroient plus utilement employées à fortifier la tête, placées deux à deux, entre les colonnes de premiere ligne. Je puis me tromper, mais c'eſt toujours faire voir que je ne cherche à diminuer les avantages de perſonne.

Voyons à préſent de quelle maniere l'Ar-

tillerie de l'autre Armée pourra répondre à celle de l'Auteur, & nuire plus qu'il ne penſoit ſans doute à la réuſſite de ſon ſtratagême. Le champ de Bataille eſt une belle plaine. Il en prévient dès le commencement. En effet comment ſes deux aîles pourroient-elles faire autrement la double converſion, en quoi conſiſte tout le fin de la manœuvre ? Cela poſé, le Général de l'Armée A. découvrira ſans peine & de loin ce qui ſe paſſe. Comme il déborde l'ennemi, ſon premier ſoin, par rapport à l'Artillerie, ſera de faire placer huit pieces à ſa droite & autant à ſa gauche pour battre l'Ennemi par les flancs. Il établira enſuite deux batteries de dix pieces chacune aux aîles de ſon Infanterie, & au centre deux batteries ſemblables. Arrivés à cent toiſes des Ennemis, le feu de tout ce canon commencera vivement. Je n'ai pas beſoin de faire remarquer que les batteries H & L. ſur le bord de la riviere ſeront oiſives dans ce moment, parce qu'elles ne doivent agir, qu'après le mouvement des aîles ; ſans quoi elles découvriroient la meche, & que les pieces des colonnes ne tiendront gueres contre le feu ſupérieur & croiſé de notre front, cela eſt évident.

Mais voici le moment déciſif. Nonobſtant ce terrible feu, les deux aîles de l'Armée B. ſe dérobent au combat par un mouvement

ruſé, au moyen duquel elle ſe trouve rangée en coin dont la tête émouſſée va décider du gain de l'affaire. Cette tête eſt compoſée de colonnes qui marcheront avec vivacité contre le centre de l'Armée A, l'enfonceront du premier choc, & faiſant à droite & à gauche, prendront en flanc le reſte de cette Armée. Ce coup fait, les deux branches du coin courront la même converſion ponctuée, & viendront partager la gloire de l'action en achevant la déroute. Que ſervira pour lors à l'ennemi d'avoir tué un peu plus de monde par ſon Artillerie au début de l'affaire ? cela s'appelle aller bien vite en beſogne. Revenons un peu ſur nos pas & examinons la choſe plus en détail.

Je conviendrai ſans peine que le mouvement retrograde des aîles eſt un piege délicat, & que ſi le Général ennemi s'y laiſſe prendre, il court grand riſque d'être battu ; mais ne peut-il pas être auſſi ruſé que ſon Antagoniſte ? Un Maréchal de Saxe par exemple, oppoſant la tactique des Romains à celle des Grecs, auroit rangé les bataillons en échiquier ſur 8 ou 10 hommes de profondeur, & auroit cru cet ordre aſſez fort pour réſiſter aux colonnes du Chev. Follard. Je crois que l'on pourroit s'en rapporter à lui auſſi bien qu'à d'autres. En 2me. lieu comme il n'étoit pas homme à donner aiſément dans le pan-

neau, *le mouvement des ennemis*, auroit-il dit, *n'eſt pas une ſimple retraite, ils s'y ſeroient pris plutôt, s'ils avoient eu ce deſſein. Ce n'eſt pas non plus une fuite, il ſe fait en trop bon ordre : il cache ſans doute quelques coups du métier. Attendons, ſi c'eſt une fuite, ou une retraite, l'affaire eſt gagnée. Avant qu'ils ayent paſſé leurs ponts, la plus grande partie eſt à moi. Si c'eſt une ruſe, je les vois venir. Cependant que mes batteries continuent à les chauffer.* On peut imaginer quel dégât elles feront dans ce centre, *qui ne bouge pendant que le reſte fait la converſion*, aſſurément bien longue à exécuter ſans confuſion. En quel état ſeront les colonnes pour faire le coup à quoi elles étoient deſtinées? malgré cela elles ſe mettent en mouvement; mais avant que d'en venir aux mains elles auront encore un bon eſpace de chemin à parcourir ſous le feu de 20 pieces de front, & de 20 qui les verront par les flancs, pendant que les batteries R & T. batteront en rouage, celles des Ennemis en I. & en H. dont le feu d'ailleurs eſt bien éloigné pour faire un mal conſidérable, & qui pourroient de plus être battues par 4 ou 5 pieces de chacune de nos batteries PP. Le reſte de l'action ne regarde plus l'Artillerie. Elle a pu, ce me ſemble, en faire aſſez prenant les Ennemis de front, de flanc & même à dos. Ce que les lignes de feu in-

diquent dans le plan, ſans s'y arrêter davantage. Au ſurplus il n'y a rien de ſyſtématique dans tout ce que j'ai dit, j'ai ſuivi le grand chemin connu; il eſt vrai que j'ai ſuppoſé la perfection partout, mais j'ai imité en cela l'exemple qui m'a été donné, & l'on ne ſauroit faire autrement ſur de pareils ſujets. Sauf à ne pas négliger dans la pratique le Chapitre des inconvéniens, auſſi étendu pour les uns que pour les autres.

Nous avons dans les remarques du même Auteur ſur la bataille de Cannes, un ordre de combattre, imaginé d'après les principes du précédent; mais qui en eſt l'inverſe. Ce ne ſont plus les aîles qui ſe dérobent au combat, mais le centre, & les aîles font pointe pour attaquer l'Ennemi. Mr. Follard ſuppoſe encore ici, qu'on le laiſſera tout faire à ſon aiſe, tant par rapport aux troupes que pour l'Artillerie, par conſéquent même réponſe à lui donner & même moyen de faire échouer ſon ſtratagême. En ce qui concerne l'Artillerie, on ſe trouve prêt à tout événement ſi l'on a obſervé la 15me. maxime; ces mouvemens ruſés préparent le plus beau jeu aux fortes batteries des aîles & du centre.

N'y auroit-il point trop de hardieſſe à avancer, à propos de ces différens ordres, que les anciens n'auroient pas toujours employé

les méthodes dont on nous parle, s'ils avoient eu une Artillerie telle que la nôtre, ou qu'ils y auroient apporté de grandes modifications? J'en juge par les changemens qu'ont occaſionné les Eléphans & les chariots armés. Leuctre & Mantinée ſont des modeles cités partout avec éloge. Mais s'il ſe trouvoit encore un Epaminondas, voudroit-il les renouveller à la lettre? Eut-il en tête un nouveau Cleombrote, ne craindroit-il pas pour ſa groſſe colonne le feu d'une nombreuſe Artillerie conduite par un bon Officier? Sans entrer dans une plus longue diſcuſſion là-deſſus, je prie ſeulement ceux qui auront aſſez de patience pour lire cet ouvrage juſqu'au bout, de jetter un coup d'œil ſur les plans de ces batailles, tels que Mr. Follard les a tracés. Je n'y ai fait d'autres changemens que d'y ajouter des batteries de Canon.

EPAMINONDAS avoit à Leuctres 7000 hommes d'Infanterie & 900 chevaux. Une pareille Armée pourroit avoir dans ce tems-ci dix ou douze pieces de canon. L'Armée de Cléombrote plus nombreuſe de moitié en auroit 20 ou vingt-quatre, (*a*) on peut établir les mê-

(*a*) Ce n'eſt ici qu'une ſuppoſition pour me conformer aux plans & aux idées du Chev. Follard; car l'hiſtoire nous apprend qu'à Mantinée les Thébains étoient plus forts en Infanterie & en Cavalerie que l'Armée de Sparte. Au ſurplus le nombre ne fait rien dans cette occaſion, où il

mes rapports pour Mantinée. Sur ce pied les batteries des Lacédemoniens au centre & aux aîles ſeront de ſix pieces chacune & la réſerve d'autant. A la premiere poſition des Thébains ces batteries préluderont en tirant devant elles, mais en voyant une maſſe énorme d'Infanterie s'avancer vers une partie de leur front, ils réuniront leur feu contre elle, & la réſerve viendra au ſecours de l'endroit menacé. Ainſi à Leuctres, la rédoutable colonne, pendant ſon long mouvement en portion de cercle, eſſuiera le feu de dix-huit pieces de canon, les autres ayant une deſtination particuliere, dont nous parlerons plus bas, & à Mantinée le feu de vingt-quatre. Le Général Thébain ſe moquera peut-être au commencement de ces coups de tonnerre multipliés, mais il changera certainement à la fin, & je ſuis très-convaincu que pas un Général ne combattra deux fois de ſuite dans ce tems ſous une ſemblable ordonnance. Il aura ſon Artillerie, dira-t-on, pour répondre à celle de ſon Ennemi. J'en conviens. A Leuctres elle ne ſera pas mal à la droite des Armés à la légere qui ne bouge, d'où elle pourra prendre

ne s'agit que de l'ordonnance : l'on pourroit dire ſeulement qu'Epaminondas auroit eu plus d'Artillerie que les Lacedémoniens, & qu'il auroit pu s'en ſervir, pour aſſurer encore plus le ſuccès de ſon ſtratagême; je le crois ſans peine.

dre d'écharpe & une partie du canon des Lacédémoniens & leur Phalange. A Mantinée il pourra placer quatre pieces à la droite de ſa premiere poſition, quatre à la gauche & quatre ſur la hauteur que les Lacédémoniens lui ont très-imprudemment laiſſé prendre; mais quelque mal que ces batteries ainſi diſpoſées faſſent à ſes Ennemis, ils ne doivent s'occuper que de l'objet principal, qui eſt de mettre le déſordre dans la maſſe d'Infanterie qui les menace, à quoi ils réuſſiront infailliblement. Cependant au premier combat les ſix pieces de leur gauche, étant à près de 500 toiſes de la colonne Thébaine, & conſéquemment trop éloignée pour l'incommoder beaucoup, ils pourront les diriger contre les batteries d'Epaminondas, dont elles diminueront un peu l'effet.

Il seroit inutile de groſſir mon ouvrage par des réflexions à-peu-près ſemblables ſur d'autres Batailles anciennes. Si ce que j'ai dit a quelque fondement, les conſéquences qui en réſultent ſe préſenteront d'elles-mêmes. D'ailleurs ſans être incrédule, on peut bien revoquer en doute la vérité des plans qui nous ſont donnés de ces Batailles. Je ne les regarde que comme des figures (*b*) propres à fixer les

(*b*) Selon Xenophon, Elien & d'autres, Epaminondas rangea

idées. Ainſi je m'en tiens là. Je n'ignore pas non plus que nos meilleurs Auteurs condamnent avec raiſon ces converſions de toute une Armée ſous le nez de l'Ennemi, & qu'ils n'eſtiment gueres davantage les maſſes d'Infanterie trop fortes „ parce que ces ordonnances „ étant trop en priſe à l'Artillerie, ſi elles „ venoient à perdre beaucoup en certaine par- „ tie, comme cela ne manqueroit pas d'arri- „ ver, cela y mettroit la confuſion, qui ſe- „ roit bientôt ſuivie d'une entiere déroute pour „ peu que l'ennemi en profitât. " Voilà, ce me ſemble, convenir que le canon auroit ſouvent fait abandonner aux Grecs, aux Gaulois, aux Indiens &c. leur maniere de combattre; je n'ai pas voulu en dire davantage. Je ne puis cependant m'empêcher de conclure, que cet aveu, malgré les efforts que l'on fait pour s'en défendre, eſt très-favorable au canon dans le ſyſtême des colonnes & des Pléſions ou Phalanges coupées. Il n'y a que du plus au moins. Et comme cette Tactique ſeroit bientôt reçue de toutes les Nations de l'Europe, ſi ſes

rangea ſes peſamment armés non ſous la forme d'un quarré long, mais en coin: cette façon de combattre ne donneroit pas moins de priſe à l'Artillerie que la groſſe colonne, & mes raiſonnemens ſubſiſtent également pour l'une & l'autre ordonnance. Mr. Bouchaud de Buſſy, dont l'excellent ouvrage m'a fourni cette note & la précédente, n'en diſconviendroit pas, du moins quant au fond.

avantages réels la faiſoient admettre par une ſeule, ce ſeroit une néceſſité d'étudier d'autant plus attentivement l'Artillerie. Car alors le front des Batailles diminueroit beaucoup, & par conſéquent le feu du canon ſeroit plus réuni & plus meurtrier : la plus nombreuſe Armée pourroit toujours déborder la moins nombreuſe, ce qui eſt extrêmement dangereux à bravoure & Tactique égales ; & conſéquemment les batteries du flanc auroient un effet terrible. Enfin l'ordre oblique, l'ordre perpendiculaire & tous les ordres ſtratagêmatiques pourront s'exécuter, ſi l'on veut, avec plus de facilité par les colonnes que de toute autre façon ; mais cette facilité n'empêchera pas que l'Artillerie placée ſuivant nos maximes, ne puiſſe prendre de front, de flanc & ſouvent à dos les colonnes raſſemblées dans un petit eſpace, retarder leur marche, y porter le deſordre & préparer le chemin de la victoire à l'Armée où elle ſera dirigée avec plus d'art. J'ajouterai même encore au ſujet des ſtratagêmes conſeillés par les anciens Auteurs de Tactique & par les modernes, que pluſieurs Capitaines de ces derniers tems les ont renouvellés en grande partie & qu'ils y ont employé l'Artillerie comme un des principaux mobiles. Nous en avons même des exemples remarquables dans la guerre préſente.

La Manoeuvre du Prince Ferdinand de Brunſwick à Crevelt n'a-t-elle pas quelque rapport avec celle d'Epaminondas à Leuctres ? Il porte ſes plus grandes forces, en troupe & en Artillerie vers ſa droite, pour attaquer notre gauche, en refuſant la ſienne au combat. Il eſt vrai qu'il devoit être la dupe de ſa ruſe, & que les obſervations du Chevalier Follard ſur la Bataille de Leuctres, ſont applicables à celle-ci. Ainſi en eſt-il de preſque toutes les fautes qu'un rien peut rendre funeſtes à ceux qui les ont imaginées. Mais ſi l'entrepriſe lui a réuſſi, ce n'eſt ni la faute des troupes Françaiſes, qui ne montrerent jamais plus de bravoure, & qui battirent véritablement les Hanovriens, ni celle de notre Artillerie, qui moins nombreuſe que la ſienne au point de l'attaque, fit cependant plus de déſordre, par la différence dont l'une & l'autre fut ſervie. Les Hanovriens ne réunirent jamais leurs feux, ils ne dirigerent leurs pieces que vis-à-vis de l'endroit où elles ſe trouvoient, enſorte que leurs coups étoient trop diſperſés : enfin ils tirerent à cartouches de trop loin ſur nos Batteries & ſur nos troupes. Au contraire Mr. le Chevalier de Fontenay qui commandoit l'Artillerie Françoiſe à la gauche, ordonna que toutes les pieces ſe pointaſſent contre les plus épais Bataillons, ne penſa pas même à faire répondre aux Batteries Ha-

novriennes, qui attaquoient les nôtres, & n'employa que des boulets en attendant le moment favorable pour les coups à cartouches; malheureuſement on ne lui en donna pas le tems, ni de recevoir l'augmentation qu'il avoit demandée, & l'on ſonna la retraite, lorſque la victoire alloit ſe déclarer pour nous. Du reſte tout cela ne ſeroit point arrivé, ſi l'on eut ſuivi le conſeil que donnoit depuis pluſieurs jours Mr. Devallieres, de mettre beaucoup plus de troupes & d'Artillerie à notre gauche dans la plaine ſur le chemin de Hanſrad, le ſeul endroit par où l'ennemi pouvoit déboucher avec avantage. On s'aviſa ſeulement d'y projetter une redoute, qui du moins auroit dû ſe faire pendant la nuit, car la choſe preſſoit & on ne l'ignoroit pas; mais dont ceux qui en étoient chargés, ne commencerent le tracé que le matin de l'action à quatre heures, & avec ſi peu d'activité qu'il n'étoit pas entierement achevé à onze.

Je vois aussi quelque reſſemblance entre la conduite du même Prince près de Minden & les ſtratagêmes des anciens, & qu'il comptoit beaucoup ſur l'Artillerie pour la réuſſite. C'eſt à regret que je cite encore une action funeſte à la France; mais les malheurs peuvent autant contribuer à notre inſtruction que les plus heureux ſuccès. D'ailleurs les exemples ſont ra-

res ſur cette matiere, & les nouveaux frappent plus que les anciens. Pour être en état de faire un plus grand effort à ſon centre ſelon que les mouvemens de l'armée Françoiſe lui en fourniroient l'occaſion, ce Prince retrancha ſur ſa gauche une groſſe ferme d'un accès difficile, où il mit un gros corps d'Infanterie, & qu'il environna d'une ſi grande quantité de Canon, qu'il étoit impoſſible de l'attaquer, ſans courir à une défaite évidente. Tranquile ſur ſa gauche, le Général des Hanovriens marcha légérement avec la plus grande partie de ſon armée contre le centre de la nôtre, où il ne voyoit que de la Cavalerie dans un ordre aſſez foible. Cependant l'Officier Général qui commandoit cette gauche s'appercevant que notre droite ne donnoit pas dans le piege, déploya contre elle tous les feux de ſa nombreuſe Artillerie, qu'elle ſoutint avec une fermeté proportionnée à ſes pertes, juſqu'au moment que le Duc de Broglie vint la prendre pour faire la retraite, & arrêter les progrès de l'ennemi victorieux. Une perſonne digne de foi m'a raconté que les vingt pieces de canon deſtinées à ſoutenir notre centre, ſuſpendirent viſiblement pendant aſſez longtems la marche de l'Infanterie Angloiſe, & que ſi on ne les avoit pas déplacées, malgré les vives repréſentations de l'Officier ſuperieur du Corps

Royal qui les commandoit, elles auroient pu rendre inutile le ſtratagême de l'ennemi, ou du moins qu'elles auroient donné le tems de faire venir de l'Infanterie, qui auroit attaqué l'Angloiſe à armes égales.

POUR DERNIER exemple de la part que l'Artillerie doit avoir dans les diſpoſitions ruſées d'une affaire générale, je citerai la Bataille donnée par le Roi de Pruſſe contre l'armée Ruſſienne près de Francfort ſur l'Oder. Toutes les Rélations publiques & particulieres de cette mémorable journée nous diſent que le Monarque avoit mis à une de ſes aîles preſque tout ſon canon, pour mener des forces plus formidables contre celle de ſes ennemis, où il avoit projetté ſon attaque. Elles nous apprennent en même tems que cette diſpoſition lui avoit procuré au commencement tout le ſuccès qu'il pouvoit en attendre, que la victoire avoit paru durant pluſieurs heures marcher devant ſes Drapeaux, & qu'il auroit gagné une Bataille complette ſans la fermeté inébranlable & les ſavantes manœuvres du Général Soltikof, ſans une Batterie nombreuſe que les Ruſſes avoient placée dans un cimetiere, qui rompit l'impétuoſité du Pruſſien preſque victorieux, & ſans la vigoureuſe attaque du Général Loudon. Quel tableau pour un militaire qui aime ſon métier, & qui refléchit ſur les évenemens pour en tirer

dés conſequences utiles ! Il y découvre avec plaiſir ce que peut de part & d'autre l'union bien entendue de l'Infanterie, de l'Artillerie & de la Cavalerie dans une bataille rangée, que que pourrois-je ajouter qui n'en affoiblît la beauté, la nobleſſe & la force !

ATTAQUE ET DEFENSE DES RETRANCHEMENS.

LES ANCIENS faiſoient aſſez mal les Retranchemens, a dit quelqu'un ; mais au défaut de l'art, ils ſavoient les rendre bons à force de travail, les faiſant d'un profil très-fort, prodiguant les fraiſes, paliſſades, puits, foſſés perdus, &c. Enfin ils les mettoient au point de ne pouvoir être attaqués ſans témérité... Si ſur un tracé de Retranchement fait dans les regles de la fortification moderne on faiſoit les ouvrages de Céſar devant Alexia, aucune Puiſſance de la terre n'en pourroit approcher

Quoi donc les ouvrages admirables de Céſar n'avaient que le mérite d'un travail immenſe, & l'art n'en avait pas dirigé le plan ? Cela peut-il tomber dans l'eſprit ? D'un autre

côté, tout l'art des Retranchemens conſiſteroit-il aujourd'hui à y faire des redans & de petits baſtions eſpacés de cent vingt toiſes? Je ne crois pas que nos Ingénieurs ſoient de ce ſentiment; eux qui uniſſent ſi bien à la ſcience du tracé, celle du profil & de toutes les autres parties; aſſurément les modernes connoiſſent auſſi parfaitement que les anciens l'uſage des abbatis, des paliſſades, des fraiſes, des foſſés larges & profonds, des bons avant-foſſés, des puits perdus, des herſes à pointes de fer, des chauſſes-trapes, & beaucoup mieux la manœuvre des eaux: ainſi nous n'avons rien à deſirer ſur ce point. Je pourrois même ſoutenir que la différence eſſentielle entre nos bonnes méthodes de retrancher les armées & celles des Romains ou des Grecs, conſiſte beaucoup moins dans le tracé des ouvrages que dans le profil, parce que la violence du canon oblige de faire des parapets très-épais, au lieu que dans les tems éloignés, ils étoient à crénaux, par conſequent très-minces & tels quelquefois que l'attaquant pouvoit les détruire à coups de faux (*a*) comme les Gaulois le pratiquerent à Alexia: nos redans & nos baſtions prennent ſans doute des flancs plus redoutables à l'ennemi que les tours des anciens; mais il n'eſt pas

(*a*) *Falcibus vallum & loricam reſcindunt.*

prouvé qu'en traçant leurs retranchemens, ils ne ſe ſoient jamais donnés de flancs artificiels, que ceux de leurs tours, & qu'ils n'ayent jamais employé les angles rentrans & ſaillans dans le pourtour de leurs lignes mêmes, pour le moins ils ne négligeoient pas ceux que leur offroit l'irrégularité du terrein qui ſont ſouvent auſſi avantageux que les autres.

Je ne conviendrai pas non plus que l'étendue des Retranchemens dépende toujours de la façon ordinaire de camper ou de combattre : mille autres circonſtances doivent entrer également en conſidération. Former, par exemple, la circonvalation d'une grande ville, ou retrancher ſimplement un camp, pour s'y défendre, ſont deux choſes fort différentes. Envain l'armée de Céſar étoit ailleurs plus ramaſſée, il fallut donner à ſes lignes devant Alexia trois lieuës de tour contre la ville, & davantage contre le ſecours des Gaulois. Celles des François au dernier ſiege de Philiſbourg peuvent à tous égards leur être comparées, & ſi elles embraſſerent un plus grand cercle, ce fut par la néceſſité de mettre la queuë des camps, hors de la portée du canon de la Place, inconvenient que les Romains n'avoient pas. Qu'une armée de Pléſions, ſi l'on veut, ait à ſe retrancher dans un camp néceſſaire, & qui puiſſe être tourné ou com-

mandé, ſeroit-il en ſon pouvoir de ſe ramaſſer autant qu'elle le feroit dans un lieu, où elle auroit toutes ſes commodités ſans craindre les mêmes perils ? De plus le grand uſage du canon, indépendamment des autres cauſes, ne contraint-il pas les modernes à ſe donner plus d'eſpace dans leurs camps fortifiés, pour éviter d'y être enveloppés de feux juſqu'au centre. C'eſt ainſi que l'invention de la poudre & de l'Artillerie ont cauſé de grands changemens dans cette partie de la guerre auſſi bien que dans les autres. L'Auteur qui m'a donné lieu de faire cette petite Diſſertation, ſemble l'avouer par rapport à la défenſe des Retranchemens ; mais il le nie par rapport à l'attaque. *On ne peut pas dire*, continue-t-il, *que la force des Retranchemens ne venoit que de la foibleſſe des attaques, & que depuis l'invention de la poudre, ils n'ont pas été ſi faciles à défendre : tout au contraire les armes à feu ſont entierement à leur avantage, leur ſervant beaucoup & très-peu à l'attaquant.* Profitons de l'aveu qu'il veut bien nous faire, & tâchons de prouver qu'il ſe trompe dans le reſte pour le canon.

La seule régle que preſcrivent pluſieurs Livres de Guerre au ſujet de l'artillerie dans les camps retranchés, *eſt qu'il la faut placer dans l'endroit le plus avantageux.* Cela eſt trop vague, & ne porte à l'eſprit aucune idée claire,

qui ſerve de point fixe dans la pratique; voici donc quelques limites entre leſquelles cette régle me paroit renfermée.

Défenſe. Il est probable qu'en retranchant les armées dans des Camps à demeure, l'on aura ſoin de diminuer le nombre des fronts attaquables, ſoit par la nature des poſtes que l'on choiſira, ſoit par les efforts de l'art, en conſtruiſant des ouvrages capables d'une réſiſtance proportionnée à l'importance de la poſition. Le coup d'œil du Général décide des premiers; dans le ſecond, il doit être aidé par des Ingénieurs habiles & actifs; quant au ſuccès de la défenſe, il dépend de la fermeté des troupes, & du bon uſage de l'artillerie. En conſéquence de cette diſpoſition générale, on réglera celle du deuxiéme agent qui doit opérer la conſervation de l'armée.

1°. Les groſſes pieces doivent être placées aux poſtes inacceſſibles & ſous la protection des ouvrages les plus capables d'une grande réſiſtance, de maniere à ſe croiſer devant pluſieurs fronts & à pouvoir tirer de jour & de nuit ſans incommoder aucune partie de la ligne.

2°. L'on ſe gardera bien d'embarraſſer l'artillerie dans des ouvrages fermés, ou de la mettre tellement hors de la ligne, qu'il ſoit impoſſible de la retirer au beſoin; car il importe de

pouvoir la faire conduire d'un lieu à un autre ſuivant les progrès de l'Ennemi ; & au cas que quelqu'une de ſes attaques lui réuſſiſſe, les pieces doivent être promptement menées dans des emplacemens reconnus d'avance, d'où elles puiſſent l'arrêter au milieu de ſes ſuccès & ſervir aux troupes de point de ralliement.

3°. S'IL Y A un vallon, un chemin creux, un bois qui facilite aux Ennemis l'approche des retranchemens, on ne manquera pas de diriger des batteries ſur ces débouchés, avec les mêmes attentions que pour les précédentes.

4°. LES PETITES pieces ſeront miſes dans les redans les plus avancés ſur la campagne, évitant autant qu'il ſera poſſible de diminuer le feu de la mouſqueterie. J'imagine qu'il ne ſeroit pas mal de faire dans ces emplacemens les redans beaucoup plus capables que de coutume, afin d'y pouvoir placer de fortes batteries, qui flanquent pluſieurs courtines ſans ôter aux plus prochaines ni aux faces des petits redans la défenſe immédiate des coups de fuſils. Il arrivera auſſi quelquefois que les courtines fourniront des poſitions plus favorables que les redans : il en faudra profiter. Comme le Commandant de l'artillerie ſera infailliblement conſulté ſur le plan général des retranchemens, il déſignera d'avance ce qu'il jugera de mieux à l'égard de ſon canon : mais on ne peut pas tout prévoir du

premier jour, il y faudra revenir plus d'une fois pendant la conſtruction des lignes & peut-être après.

5°. Si le Général de l'Armée préfére aux redans, joints par de longues courtines, le ſyſtême du Maréchal de Saxe, il n'y aura point d'autres regles que de placer les batteries ſous le le feu des redoutes aux aîles & vers le centre, quand on n'aura qu'une ligne à garder, ou dans les circonvalations à telle diſtance l'une de l'autre qu'elles puiſſent ſe protéger mutuellement, flanquer les redoutes & changer aiſément de poſition. (*a*)

Je le répete encore : ce ne ſont là que des limites qu'il faudra étendre ou reſſerrer au gré des circonſtances variables à l'infini : mais elles ne laiſſent pas de contenir le point fixe qui par leur moyen & avec nos maximes générales pourra plus facilement ſe découvrir dans l'occaſion déterminée. Ceux qui ont pluſieurs bons plans de camps retranchés & qui poſſédent de plus la connoiſſance des lieux, peuvent encore raprocher davantage les termes de la vérité en les étudiant ſoigneuſement. D'où il ſuit que l'on ne

(*a*) Il faut dans toutes les eſpeces de retranchement, que les batteries ſoient ſans embraſures, mais en revanche l'on doit les couvrir par de forts épaulemens contre les enfilades. Aux redans que je propoſe pour le canon, j'éleverois dans l'angle ſaillant un cavalier qui le mettroit au moins en partie à l'abri des Ricochets de l'ennemi.

ſauroit recommander aſſez aux jeunes Officiers du Corps Royal ces collections de Plan & de Remarques Géographiques ſur les différentes eſpéces de terrain qui ſe rencontrent dans les Pays où s'établit ordinairement le Théâtre de la guerre. Rien n'eſt plus propre à les mettre en état de remplir toutes leurs fonctions avec gloire.

APRE'S la réflexion que je viens de faire, il paroitroit naturel que je raſſemblaſſe ici un grand nombre de pareils Plans, & que je les accompagnaſſe de mémoires rélatifs à mon objet; mais ce ſeroit paſſer les bornes preſcrites à un eſſai. Je me contenterai donc de tracer mes penſées ſur celui que Mr. Follard a imaginé pour mettre au jour ſes principes touchant la maniere d'employer les troupes à l'attaque & à la défenſe des retranchemens. (*a*) Les perſonnes qui s'amuſeront à confronter la copie avec l'original jugeront combien les poſitions où je place les batteries, ſont plus avantageuſes que les ſiennes. J'ai cru auſſi pouvoir ſupprimer les fléches ou redans iſolés qu'il met à cinquante toiſes en avant de ſa ligne, parce que ces ouvrages empêchent l'effet principal de l'artille- Plu. 10.

(*a*) Je ne prens aucune part aux diſpoſitions faites par Mr. Follard pour l'attaque & la défenſe des retranchemens. Elles ſont approuvées par les uns, condamnées par les autres : j'ai auſſi mon ſentiment, mais il importe peu qu'on le ſache.

rie, qui eſt de ſe croiſer tant devant les courtines que ſur la longueur de pluſieurs fronts, & qu'ils ne peuvent manquer d'être enlevés du premier choc ſi l'ennemi les attaque en même-tems que le reſte : Mr. Follard l'aſſure lui-même dans la ſuite de ſa Diſſertation. L'on ſait de plus avec quel ſuccès Mr. de Riverſon fit inſulter devant Schweidnitz quelques ouvrages détachés de cette place, quoiqu'ils euſſent un chemin couvert, un foſſé très-profond & qu'ils fuſſent fermés & revêtus en maçonnerie. Les conſéquences qui dérivent de cet exemple & de pluſieurs autres ſont évidentes.

Afin d'éviter tout ſujet étranger de critique, je dois prévenir que je n'ai pas prétendu donner un tracé ſuivi de retranchemens. Je n'ai eu d'autre deſſein que de ménager à trois cent toiſes l'un de l'autre des redans plus grands qu'à l'ordinaire, pour y placer des batteries. Si c'eſt une nouveauté, elle ne ſaurait nuire : (*a*) au contraire elle donne un jeu ſi favorable à l'artillerie, qu'elle ne peut, ce me ſemble, qu'être approuvée : il eſt même inutile de m'étendre en longs raiſonnemens ſur l'effet des batteries ainſi

(*a*) Pour ôter à l'ennemi la penſée d'attaquer par ces redans, ou la lui faire payer chérement, je crois qu'il ſeroit bon de faire le long des faces & devant l'angle flanqué un grand nombre de puits diſpoſés en échiquier, comme à Philisbourg.

ainſi diſpoſées; les lignes de feu le rendent aſſez ſenſible & montrent au premier coup d'œil que pendant l'attaque & long-tems auparavant, les troupes ennemies en ſeront foudroyées au point de ne pouvoir guères éviter d'être miſes en déſordre par la multiplicité des coups dont preſque aucun ne ſera perdu. L'on voit encore que les batteries dans cette diſpoſition peuvent la nuit tirer beaucoup mieux & plus ſûrement que dans toute autre. J'avoue que pendant l'obſcurité les coups ſont incertains, mais c'eſt un inconvénient qui n'a rien de particulier pour moi. On peut au reſte y remédier par un moyen bien ſimple; ce ſeroit de placer à diſtance égale des batteries à peu près au point où elles ſe croiſent, un amas conſidérable de bois ſec, mêlé de matieres propres à preſſer & augmenter l'inflammation, le tout couvert d'un toit de paille contre la pluie. Les dépots ſeroient confiés ſous une bonne garde à des hommes ſûrs qui y mettroient le feu, dès que les poſtes avancés les avertiroient de l'approche des Ennemis. A la lueur de ces incendies l'on verroit à faire de la bonne beſogne, & quand il arriveroit qu'une fois ou deux le feu y ſeroit porté mal à propos, le mal ne ſeroit pas grand.

Attaque.

Qu'il en doit coûter de monde pour forcer de bons retranchemens, défendus par des troupes ſavamment ordonnées & protegées

que, d'après toutes ces obſervations multipliées & ſur le plan des lignes ennemies, s'il a pû s'en procurer un, où ſoient au moins marquées les parties les plus intéreſſantes. Ainſi du reſte.

S'IL PREND la réſolution d'attaquer deux heures avant le jour, qui eſt, diſent les Auteurs militaires, le moment le plus favorable, à quoi lui ſervira ſon artillerie? Nous allons le voir. On eſpere ſurprendre l'Ennemi plongé dans le profond ſommeil du matin, & ſi peu précautionné, qu'à ſon reveil il ne ſaura où ſe porter à cauſe du nombre des attaques, dont il ne pourra connoître les véritables; mais doit-on s'aſſurer entiérement là-deſſus? Non. Car après tout, les Camps ne ſont éloignés des parapets que d'environ cent vingt toiſes; il y a des ſentinelles, des patrouilles, des gardes avancées qui donnent l'allarme, chaque partie de l'Armée ſait dès long-tems le lieu qu'elle doit défendre & la maniere dont elle s'y prendra, à moins qu'elle ne ſoit commandée par un homme qui n'ait pas les premiers élemens de la guerre; de plus le jour vient toujours plus vite qu'on ne penſe éclairer les manœuvres. Suppoſons pourtant que l'entrepriſe réuſſiſſe aux vraies attaques & que l'on ſoit entré dans les retranchemens, c'eſt déja un grand pas, mais ce n'eſt pas aſſez; il s'agit de ſe maintenir dans les poſtes emportés. Huit ou dix pieces de canon pla-

cées un peu en avant des débouchés & ſoûtenues à droite & à gauche par les premieres troupes y contribueront autant que tout autre moyen. Elles arrêteront, par un feu vif & ſuivi, l'Ennemi qui voudroit tenter de ſe rétablir, & donneront le tems aux Bataillons & aux Eſcadrons qui ſuivent, d'entrer & de ſe mettre en état d'aſſûrer la victoire. Delà je tire la Régle ſuivante.

A LA SUITE DES PREMIERES TROUPES *deſtinées aux vraies attaques, l'on fera marcher huit ou dix pieces de 4 avec un nombre ſuffiſant de travailleurs pour leur faire une entrée dans les retranchemens, dès qu'ils auront été forcés, &c.*

J'EN TROUVE & l'exemple & la preuve à la priſe des lignes que les Eſpagnols avoient conſtruites autour d'Arras. Mr. de Turenne en fit réſoudre l'attaque contre le ſentiment de preſque tous les autres Généraux François, & lui ſeul pouvoit l'exécuter. Il réſolut de faire le principal effort ſur le quartier des Italiens, comme le plus foible & le plus éloigné du Prince de Condé; tant les grands Hommes ſe reſpectent mutuellement! les ſoldats formés à vaincre ſous ſes étendarts applanirent ou franchirent toutes les difficultés, & ſes ſuccès ouvrirent les retranchemens aux autres attaques qui par elles-mêmes n'auroient pas été ſi heureuſes. Le jour commençoit à paroître, lorſque le Prince de Condé toujours égal à lui-même, marche avec

la Cavalerie qu'il peut raſſembler pour ſuſpendre la fougue des François, bat le Maréchal de La Ferté, qui étoit imprudemment deſcendu d'une hauteur, & s'arrête en attendant ſon Infanterie pour attaquer un Corps de Troupes qui avoit pris la place que le Maréchal venoit de quitter. C'étoit le Vicomte de Turenne qui avoit ramaſſé ce qu'il avoit pu de ſoldats & qui y fit amener du canon. L'effet de cette artillerie arrêta l'Infanterie que Condé faiſoit marcher à lui, & la découragea tellement que ce Prince, malgré ſes efforts, fut obligé de céder.

La grosse artillerie ne doit pas être moins utile dans ces occaſions que la plus légere; elle ſera conduite en ſilence aux emplacemens déſignés, le plus à portée qu'il ſe pourra des vraies attaques, & dès que le combat aura commencé, elle tirera non ſur les retranchemens, mais ſur les Camps par un feu vif & croiſé, s'il eſt poſſible, qui achevera d'y mettre la terreur & le déſordre, & qui empêchera les troupes de ſe former. Le bruit ſi ordinaire dans ces momens d'allarmes, lui donnera une ſorte de direction malgré l'obſcurité, & d'ailleurs on aura reconnu d'avance les poſitions. Tout conſiſte à prendre quelques précautions de détail pour arriver à tems, ſuivre à propos la marche des attaques & n'en point incommoder la tête. Je manque

d'exemple qui confirme cette ſeconde régle : j'en ſuis fâché, car le chemin eſt toujours plus ſûr quand on eſt guidé par l'expérience : cependant je la crois vraie, quoique peut-être elle n'ait jamais été pratiquée ni écrite.

On peut encore ſe ſervir de quelques groſſes pieces aux fauſſes attaques pour donner le change aux Ennemis & épargner des troupes, mais les ſtratagêmes ne ſont pas des régles, & je paſſe légerement là-deſſus.

Ces manieres d'employer l'artillerie ſont bien les ſeules qui puiſſent avoir lieu pour les attaques de nuit; mais elles ne leur ſont point particulieres & peuvent être également utiles aux attaques qui ſe feroient en plein jour. On y trouvera même plus de facilité, parce que les objets ſe préſenteront plus diſtinctement. Voilà donc qui eſt déja établi ſur la ſeconde méthode d'attaquer les Retranchemens, ajoûtons ce qui paroit lui être tellement propre, qu'il ne ſauroit ſervir à l'autre ſans inconvénient.

Toutes choses égales d'ailleurs, ſi les retranchemens forment par de longs côtés un angle bien ſaillant dans la campagne, il ſera plus aiſé de réuſſir en marchant ſur la Capitale de cet angle que contre un front applati & à plus forte raiſon que contre un front en tenaille. C'eſt un axiome dont la vérité eſt en-

core plus ſenſible ici que dans les ſieges, à cauſe de la petiteſſe & de l'obliquité des flancs ordinaires. Dans ce cas la poſition de l'Artillerie eſt auſſi beaucoup plus facile ; une batterie de huit ou dix pieces & du plus gros calibre, ſera placée ſur l'alignement de chaque branche. Une partie de ces pieces ruinera les fraiſes, les paliſſades de toutes eſpeces, les abbatis &c. Pour préparer le chemin à l'Infanterie, les autres prendront de flanc & à dos, tant les troupes qui borderont le Parapet, que celles qui ſe tiendront à portée, ſoit en colonnes ou autrement. Enfin quand les premieres pieces ne pourront plus tirer ſur l'extérieur des retranchemens, on les tranſportera ſur l'intérieur à côté de celles qui les battent dejà. L'on peut aſſurer, ſans être téméraire, que ces batteries bien ſervies, & à bonne portée rendront impraticables en moins de deux heures toutes les parties qu'elles pourront battre.

Au lieu d'un angle ſaillant, les avantages du pays & l'habileté de l'Ingénieur qui a fortifié les lignes obligent quelquefois celui qui attaque de ſe jetter dans un rentrant. Dieu garde nos François d'un ſemblable coupe-gorge, qui peut ſe rencontrer par plus d'un hazard dans la guerre des Montagnes, où une petite armée trouve quelquefois le ſecret d'en

enfermer une plus grande, alors l'on tente l'impoſſible pour avoir un grand nombre de pieces qui battent les branches de la tenaille, en dedans & en dehors ſur toute leur longueur. De ces batteries & de la bravoure des troupes dépend le ſalut de l'Armée.

Les retranchemens en portion de courbe convexe ou concave appartiennent aux deux eſpeces précédentes, & s'attaquent ſuivant les mêmes principes avec les reſtrictions convenables; pour les fronts d'une grande étendue & ſenſiblement en ligne droite, & tous les retranchemens dont les extrêmités ne peuvent être tournées, il ſera néceſſaire de ſe rapprocher le mieux que l'on pourra des regles & des maximes précédentes, en plaçant ſur la gauche & ſur la droite des attaques de nombreuſes batteries, qui tirent ſelon une direction qui faſſe avec la ligne des Ennemis un angle aigu. Quoiqu'elles n'aient jamais un effet auſſi conſidérable que ſi elles étoient ſur les prolongemens, elles ne laiſſeront pas de faire beaucoup de mal au dehors & au dedans, puiſqu'elles prendront les dedans de revers. La plus mauvaiſe poſition contre des lignes, eſt de ne pouvoir battre que perpendiculairement aux courtines parce qu'elle ne ruine preſque rien.

Quand on eſt forcé d'attaquer par un village fortifié, il n'y a rien de particulier dans

les diſpoſitions préliminaires. Auſſi-tôt que les premiers retranchemens ſont forcés, l'on y fait entrer du canon auquel on joint quelques obus pour déterminer les Ennemis à quitter les maiſons. S'ils réſiſtent trop long-tems, ce qui n'arrive gueres avec un nombre de pieces, l'incendie doit décider du reſte de l'affaire, pendant que les troupes & l'Artillerie gagnent du terrein en longeant les terre-pleins des retranchemens.

Je ne dis rien des batteries uniquement oppoſées à celles de l'Armée retranchée, cela rentre dans nos maximes générales & dépend du plus ou du moins de ravage qu'elles font ſur les troupes attaquantes; mais on ne doit y avoir recours que dans les circonſtances où elles ne peuvent être battues par les pieces qui renverſent en même-tems & les retranchemens & les troupes qui les défendent. Une attention à avoir dans tous les cas, eſt de ne négliger aucuns des moyens imaginables pour couvrir & défendre ſes rouages. Le terrein en offre communément à ceux qui ont de bons yeux, & l'art peut en procurer auſſi pour le peu que l'on ait de tems devant ſoi.

Il me reste à parler de l'uſage de l'Artillerie quand on attaque une Armée couverte par des redoutes à la façon de Mr. le Maréchal de Saxe. J'imagine que l'on s'arrêtera

au deſſein de ne prendre qu'un certain nombre de ces redoutes, afin de s'ouvrir ſeulement l'eſpace néceſſaire pour porter des forces ſupérieures contre une partie de l'armée des Ennemis, tenant les autres en échec. Si j'ai bien imaginé, l'objet de l'Artillerie ſera d'écraſer les Redoutes auxquelles on en veut par un grand nombre de pieces, & principalement par des obus : on pourra même s'y prendre dès la veille de la bataille, & pendant que l'Infanterie inſultera les Redoutes, tout le canon ſera dirigé contre les troupes & les batteries ennemies qui ſe préſenteront dans les intervales. Je laiſſe à d'autres le ſoin d'examiner, ſi l'on doit donner la préférence à cette façon de ſe retrancher & quitter l'ancienne. Il y a de fortes raiſons pour & contre, peut-être le parti le plus ſage eſt-il d'uſer des différentes méthodes ſuivant les lieux & le tems; un ſyſtême unique à la guerre, reſſerre trop l'imagination.

Affaires de Poſtes.

Les Postes ne ſont que des retranchemens peu étendus, ou plutôt des endroits ſuſceptibles par eux-mêmes de quelque défenſe & qui ne doivent preſque rien à l'art ordinaire de fortifier les camps, tels que les villages en-

tourés de haïes, de foſſés & de chemins creux; les petits bois fourés; les vignes; les houblonnieres; en un mot tous les lieux qu'il faut attaquer avec déſavantage pour arriver au gros de l'armée Ennemie, ou pour déboucher dans des terrains, où l'on puiſſe ſe former en bataille, il ſuit delà que tout ce que nous avons établi dans la ſection précédente ſur l'uſage de l'Artillerie relativement aux Armées rétranchées, convient aux affaires de Poſtes, à la réſerve que les points d'attaque & de défenſe ſont plus déterminés. Ainſi je n'ai que des obſervations de détail à y ajouter.

Un Heros étranger, qui a ſi glorieuſement commandé nos Armées, a dit que pour remporter la victoire à la tête des François, il falloit réduire toute la guerre en affaires de Poſtes, & qu'ils ne devoient pas eſperer de pouvoir battre leurs voiſins dans les plaines. Malgré le reſpect profond dont je ſuis pénetré pour lui; j'oſe croire que ce n'eſt pas ce qu'il a dit de plus juſte & de meilleur. Que de bonnes raiſons à lui oppoſer! que d'exemples à citer du contraire! Pourquoi donc des troupes capables de forcer des bataillons, en traverſant des haïes, des foſſés, des abbatis, d'où il ſort un feu redoutable & après leſquels on trouve des Ennemis en bon ordre, ne pourroient-elles pas les battre, lorſque rien ne les

ſépare ? qu'on diſe que le François eſt plus propre à attaquer qu'à ſoutenir l'attaque, c'eſt un éloge qui lui eſt dû, puiſqu'il ſait auſſi ſe défendre ; mais l'accuſer de n'être pas bon pour les manœuvres de la plaine, c'eſt un reproche injuſte. Je ne ſuis point aveugle ſur ma nation, mais je ne puis ſouffrir qu'on la déprime ſans raiſon légitime, & ſurtout que des François mêmes imaginent ſe donner du relief en la rabaiſſant mal à propos ; nous avons nos défauts, qu'on les corrige ſans nous avilir, ſans les exagerer ; qu'on ne rende point ſervile imitateur un ſoldat qui a des qualités propres à en faire un modele, qu'on le commande bien, que le Général ait ſa confiance ; on ſera ſûr avec lui de toutes les opérations de la guerre. Gardons-nous en particulier de tomber dans le piege de ceux qui pour cacher leurs fautes dans le commandement, eſſaient de s'excuſer non-ſeulement aux dépens de leur Armée, mais de la Nation entiere : j'avois cela ſur le cœur. Revenons à nos Poſtes.

Rien ne doit retarder dans ces occaſions l'impétuoſité de l'Infanterie qui attaque ; mais il faut préparer le moment favorable, & faciliter l'entrepriſe par de nombreuſes batteries capables de rompre les obſtacles, & tellement diſpoſées qu'elles n'interrompent point la marche, ni les autres diſpoſitions. Je n'ai jamais

pu lire la Rélation du combat de Seneff ſans avoir regret que Mr. le Prince n'ait pas fait avancer toute ſon Artillerie pour foudroyer les houblonnieres du village de Fey près de St. Nicolas aux bois : il eut bien regagné le tems perdu à l'attendre ; car jamais les bataillons ennemis n'euſſent réſiſté aux boulets & aux débris des perches dont ces endroits ſont remplis ; & ſans faire couler tant de ſang François, ſa victoire n'eut pas été équivoque, quant aux dernieres attaques.

Aussi-tôt que les troupes ſeront arrivées au point de commencer l'attaque, & que les batteries ne pourront plus tirer contre les premiers obſtacles, elles dirigeront leur feu ſur l'intérieur du Poſte pour arrêter les ſecours qui pourroient venir aux endroits attaqués, & pour empêcher que les Ennemis, après avoir abandonné les premieres défenſes, ne ſe reforment tranquillement derriere les ſecondes ; c'eſt alors qu'il eſt utile de connoître exactement les lieux, & que les Officiers principaux de l'Artillerie doivent ſe donner mille mouvemens pour découvrir toutes les reſſources de l'Ennemi. Malgré les efforts héroïques de l'Infanterie Françoiſe à Lauffelt, la priſe du village ne fut bien aſſurée que quand on eut remarqué le chemin creux par où les Anglois faiſoient continuellement arriver de nouvelles

troupes, & que le feu de dix pieces de canon dirigées ſous les yeux de Mr. d'Abboville qui commandoit l'Artillerie dans cette partie, eut rompu la colonne qui rempliſſoit le Ravin. Ce fait n'ôte rien à la gloire de l'Infanterie & de la Cavalerie : l'Auteur de la Tactique Françoiſe a raiſon d'en faire l'éloge, mais il auroit dû rendre également juſtice aux bons effets de l'Artillerie.

A MESURE que l'attaque réuſſit, & que les troupes victorieuſes s'avancent dans le Poſte, il eſt néceſſaire de les faire ſuivre par l'Artillerie, le petit canon d'abord & enſuite le gros, en prenant la précaution de ne pas s'engager trop tôt, trop loin, ou dans des chemins impraticables : & lorſqu'enfin l'ennemi eſt entiérement chaſſé, l'on doit placer des batteries ſur toutes les avenues par où il pourroit revenir ; afin que ſous la protection de leur feu les différents corps qui ont attaqué, & qui ne ſauroient manquer d'être un peu en déſordre, ayent le tems de ſe reconnoître, de ſe réformer, & de ſe mettre en état de pouſſer plus loin la victoire.

ON NE ſauroit douter qu'en employant ainſi l'Artillerie à l'attaque des poſtes, ils ſeront plus facilement emportés & avec moins de perte ; mais elle ne contribuera pas moins à une belle défenſe. L'Officier qui la commandera dans un

poſte conſidérable, & où il y auroit pluſieurs emplacemens à prendre ſucceſſivement pour les troupes & pour le canon, y peut acquerir beaucoup de gloire. Après avoir mis en uſage dans les premiers emplacemens tous les moyens que la prudence & la fermeté lui ſuggereront pour battre de front, de flanc & de revers les Bataillons ou les colonnes qui attaquent, & après avoir laché les derniers coups à cartouches, s'il faut ceder il retirera ſes pieces, en commençant par les plus groſſes derriere les ſeconds, & des ſeconds derriere les troiſiémes. Même feu, même vigueur, mêmes chicannes à chaque poſition. L'ennemi également bien reçu à coups de fuſils & de bayonnettes pourra ſe rebuter à la fin. Peut-être auſſi qu'il n'abandonnera pas ſon entrepriſe : il eſt le plus fort, il a l'avantage de déborder, ſes coups de canon venant de la circonférence au centre auront plus d'effet ; ainſi l'on doit croire qu'il ſe rendra maître du poſte, s'il n'eſt pas abſolument imprenable. Cependant tout n'eſt pas encore fait, ni du côté de l'Artillerie, ni du côté des troupes : il peut à ſon tour en être chaſſé. Pendant qué les Grenadiers ſoutiennent ſes derniers efforts, les Batteries ſeront placées hors du poſte dans des endroits avantageux, reconnus avant le combat, d'où elles l'enveloppperont, comme il les avoit enveloppées,

& les troupes ſe reformeront à portée d'elles ; quelque bravoure qu'ayent montré les Bataillons attaquans, ils ſeront néceſſairement un peu rompus & auront beſoin de reprendre haleine, ſoit pour ſe ſoutenir, ſoit pour aller en avant. Ce moment de repos donnera le tems au Général de l'armée que couvroit le poſte, de faire ce qui lui conviendra, ou pour le reprendre, ou pour ſe précautionner contre les ſuites de la perte qu'il vient de faire ; on ne manque pas d'exemple de l'un & de l'autre.

Les Imperiaux firent une partie de tout ce que je viens de dire, pour la défenſe du petit bois qui couvroit leur gauche à Ensheim près de Strasbourg ; mais ils n'y mirent pas aſſez de canon, qu'étoit-ce que deux pieces au premier retranchement & ſix au ſecond ? Eſt-ce ainſi que l'on ſe prépare à ſoutenir un poſte de la derniere importance ? encore les laiſſerent-ils prendre. Cependant les ſix pieces du ſecond retranchement arrêterent les François pendant trois heures, & ce ne fut qu'à force de troupes qu'il fut emporté, que ſeroit-il arrivé s'il y en avoit eu un plus grand nombre ? Il faut croire auſſi que du côté des François quelque circonſtance particuliere empêcha Mr. de St. Hilaire, qui commandoit l'Artillerie, de faire tout ce qu'il auroit voulu. Ce n'étoit pas aſſez de quelques pieces légeres & de

de quelques volées contre le premier rétranchement ; la faute eſt encore plus grande de n'en avoir point amené pour attaquer le ſecond, & pour en placer hors du bois après l'avoir pris. Heureuſement que les ennemis en abandonnerent huit, & que Mr. de Turenne, qui voyoit tout, qui embraſſoit tout, qui connoiſſoit le bon uſage de toutes les armes, fit pointer ces huit pieces contre les ennemis à ſa derniere tentative pour les repouſſer. Ne perdons jamais de vuë ce trait de ſon hiſtoire ; il prouve évidemment qu'à la défenſe ainſi qu'à l'attaque des poſtes, l'Artillerie ſoulage & protege les troupes plus qu'on ne le croit ordinairement, & qu'avec elle on exécute facilement des choſes qui couteroient beaucoup, & même ſeroient impoſſibles ſi l'on en manquoit ou qu'elle fût mal conduite. Mais quelle activité, quelle préſence d'eſprit, quel coup d'œil, quelle vigilance doit avoir l'Officier ſuperieur qui la commande pour ces délicates opérations, & dans ceux qui les ſecondent, Officiers & ſoldats, que de zele, que de valeur, que de fatigues !

Paſſage des Rivieres à force ouverte.

S'IL y a ſujet de s'étonner qu'avant l'uſage du canon, l'on ait pû traverſer à gué ou ſur des ponts une riviere conſidérable devant une armée rangée ſur l'autre bord, & la battre ; s'il eſt inconteſtable que généralement parlant cette entrepriſe a toujours été regardée comme une des plus périlleuſes de la guerre ; il n'y a point de doute qu'elle ne doive paroître encore plus difficile, quand celui qui s'y oppoſe avec des forces à peu près égales, a une nombreuſe Artillerie, dont il ſait faire uſage ; car que peut faire un Général qui tente le paſſage dans ces circonſtances ? Il tâchera d'embraſſer par de fortes batteries l'eſpace où il veut former ſes troupes, même par de la mouſqueterie, lorſque la riviere n'eſt pas large. Il profitera de toutes les hauteurs, d'où il pourra battre avec du canon par un feu direct & la plaine & les débouchés favorables à ſon ennemi ; peut-être même aura-t-il l'avantage de pouvoir employer toute l'Artillerie d'une place forte ſituée de ſon côté, pour foudroyer l'autre bord, comme Mr. De Villars fit à Huningue, & comme le Prince Charles de Lorraine s'efforça de le faire au vieux Briſſack. Certainement l'effet de tous

ces feux eſt redoutable, & il facilitera merveilleuſement le paſſage des premieres troupes, qui ſeront ſuivies d'un bon nombre de pieces legeres pour fortifier la tête de l'armée qui s'avancera le plus, ſoit en colonnes, ſoit autrement: mais ce n'eſt là que le prélude de l'action, & l'Artillerie de l'autre parti préludera bientôt à ſon tour.

Le General, qui garde la riviere, doit avoir une connoiſſance parfaite de tous les gués & de tous les endroits propres à l'établiſſement des ponts, & prendre à l'avance toutes ſortes de précautions pour n'être pas ſurpris, ou pour être averti à tems. Je ne parlerai point de ces moyens differens, ſi bien détaillés dans les obſervations du Chevalier Follard, dans les mémoires de Montecucully & dans d'autres excellens Ouvrages, pour m'occuper plus particulierement des diſpoſitions de l'Artillerie pendant l'action. „ Elle eſt très-néceſſaire, dit „ Mr. Follard, & très-avantageuſe dans le „ paſſage des rivieres importantes, ſoit pour „ empêcher l'ennemi de paroitre & de s'avan„ cer, ſoit pour empêcher l'établiſſement „ d'un pont ou le paſſage à gué, & qu'à la „ faveur d'un grand feu, ceux qui paſſent ne „ puiſſent ſe fortifier, ou ſe former en aſſez „ grand nombre pour ſe maintenir. Tout cela „ doit être bien conſideré pour tâcher de trou-

„ ver des expédiens, afin que l'ennemi ne ſoit „ pas en repos après avoir paſſé, & qu'on „ puiſſe l'attaquer & le faire repaſſer plus vite „ qu'il n'eſt venu. Ces expédiens ne ſont pas dif- „ ficiles à trouver, lorſqu'on a le tems de les „ mettre en œuvre, & il en faut certainement „ peu pour ce que je vais propoſer.

„ LORSQU'ON eſt informé, continue- „ t-il, que l'ennemi marche avec un grand „ train d'Artillerie, il faut faire enſorte, s'il „ ſe peut, d'en avoir autant avec un double „ attellage, pour la tranſporter avec plus de „ diligence aux endroits où l'on peut en avoir „ beſoin.... " J'ai un grand plaiſir à citer les propres paroles d'un Militaire vraiment reſpectable que je voudrois avoir toujours eu pour guide; je le quitte cependant ici, non que je deſapprouve les puiſſans épaulemens en ligne courbe qu'il propoſe : il n'y a rien de mieux quand on le peut, mais quelle apparence que le Général ennemi choiſiſſe pour ſon paſſage un eſpace que ſon antagoniſte auroit enveloppé d'un retranchement, ou qu'il lui donne le tems d'en élever un, quelque léger qu'il ſoit, après lui avoir dérobé ſon deſſein pour le choix du gué, ou du lieu convenable à l'établiſſement de ſon pont. La promptitude de l'exécution peut ſeule le faire réuſſir; laiſſer ajouter cette défenſe aux autres, n'eſt-ce pas réduire

ſon entrepriſe à l'impoſſible ? Nous l'avons vû dans la derniere guerre à l'iſle de Regnack. Il ne s'agit de part & d'autre dans ces occaſions que de ſe montrer vivement & à découvert.

ARRIVE'S à tems vis-à-vis de l'ennemi, nous placerons nos groſſes pieces à droite & à gauche, de maniere qu'elles puiſſent tirer ſur l'entrée du paſſage, & les batteries qui le protegent ſur le paſſage même, quel qu'il ſoit, & à la ſortie ſur les flancs des troupes qui auroient déja traverſé la riviere : les autres ſeront placées circulairement en trois ou quatre diviſions, pour réunir tous les feux ſur les mêmes objets & à une juſte diſtance. Cette tempête durera dans toute ſa force juſqu'au moment que notre Général ſe détermine à marcher directement contre la tête des troupes ennemies, qu'il aura jugé à propos de laiſſer paſſer, & pour lors nos ſeules batteries collaterales continueront le ravage.

CELA EST fort aiſé à dire & ne le ſeroit pas moins à faire ſans les batteries de l'autre bord ; mais nous ſerons en but à leur tir, & comment faire pour n'en être pas accablés ? Comme on fait en pleine campagne entre deux armées qui en viennent aux mains : comme on fait lorſque l'on attaque des retranchemens : l'on profitera de tous les couverts que le terrain pourra préſenter, & ſi l'on peut avoir re-

cours aux épaulemens du Chevalier Follard, tant mieux. Au ſurplus quelque liberté qu'ait l'ennemi de choiſir le lieu de ſon paſſage, il eſt rare que tous les avantages ſoient pour lui : il n'eſt gueres de poſition pareille à celle des Turcs & de l'armée Chrétienne ſur la Muer en 1664. A quoi j'ajouterai que l'Artillerie de l'armée, qui veut paſſer, eſt ſouvent éloignée, ſurtout quand la riviere eſt large ; que ſi elle eſt ſur les côtés d'une anſe on la peut prendre en rouage ; qu'une partie s'éteint néceſſairement à meſure que le paſſage s'exécute ; qu'elle a pluſieurs points à battre fort éloignés les uns des autres ; que ſon plus grand effet eſt de tuer des hommes. Au contraire l'Artillerie qui défend le paſſage, ſe place à la portée qu'elle veut & qu'elle a prévu, tire en totalité ſur un eſpace peu étendu, rempli de troupes qui ſe preſſent & ſouvent ſe culbutent ; enfin outre qu'elle fait un dégat terrible dans les bataillons, il peut arriver très-aiſément qu'elle rompe les ponts mêmes ſans les voir, & par des coups perdus en apparence : tout dépend de ne pas éparpiller çà & là ſon canon ; ſans ceſſe j'en reviendrai là. Eſt-il étonnant que malgré ſa glorieuſe victoire, l'illuſtre Montécuculli ait toujours regretté de n'avoir preſque point eu d'Artillerie à la mémorable journée de St Gotard ? Quel modele pour tous les

Généraux que cette journée, & quel guerrier peut entendre le récit vraiment militaire qu'en fait ce grand Homme dans ſes mémoires, ſans éprouver dans ſon ame une certaine élévation qui l'emporte ?

Les descentes ou les débarquemens tiennent tout-à-fait aux paſſages des rivieres : je n'ai rien dit des unes qui ne conviennent aux autres. Par-tout les mêmes principes à ſuivre, les mêmes manœuvres à exécuter, ſous la réſerve cependant que la deſcente eſt plus dangereuſe quand elle eſt prévue, & que le rembarquement forcé ne l'eſt pas moins. Quant aux opérations de ſimples précautions, qui ont lieu le long des côtes & des rivieres, elles cauſent plus de peines & de fatigues aux Officiers chargés de l'artillerie, qu'elles ne leur procurent d'occaſions d'acquerir de la gloire : ils ſont encore plus à plaindre en cela que le reſte de l'Armée. La principale occupation des Chefs dans cette ſorte de guerre, eſt de bien étudier les endroits où ils peuvent avoir à faire.

Il est conſtant que pour la défenſe des côtes, ainſi que pour toute la guerre de Campagne, les affuts à haut rouage ſont incomparablement meilleurs que les affuts marins ou à roulettes, ſoit que l'on veuille faire des embraſures, ou n'en pas faire, la facilité ſeule de les manœuvrer & de les changer de place, doit les

faire préferer, quand on n'auroit pas un grand nombre d'autres raiſons pour cela.

C'est encore une choſe à obſerver, qu'aux plages où l'Ennemi peut mettre les batteries hors de la portée du feu des hunnes, & venir emboſſer de gros vaiſſeaux, il faut écarter conſidérablement les pieces ſur la côte, afin de donner moins de priſe. Je me hazarde même à dire qu'il pourroit être quelquefois avantageux de conſtruire le Parapet des batteries de 20 pieds d'épaiſſeur ſur ſix de haut (*a*) & ſans embraſures, mais en talus de 2 pouces & demi par pied, depuis la genouilliere de 4 pieds juſques vers le milieu de l'épaiſſeur, pour tirer ſous l'angle d'environ 5 degrés par deſſous ce Parapet & ſans être vu. Par cette méthode, l'on ſe mettroit en état de nuire, autant aux vaiſſeaux emboſſés, & de réſiſter bien plus longtems à leur feu ſupérieur, qu'en tirant par des embraſures ou à barbette. Si l'Ennemi emboſſe ſes vaiſſeaux hors de la portée des pieces de 24 ſous l'angle de 5 ou 6 degrés, ſes coups ne feront pas aſſurément grand mal, & d'ailleurs l'on pourra toujours l'atteindre en augmentant l'élevation : que s'il approche trop pour qu'il ſoit poſſible de le tirer à pleine charge ſous ce de-

(*a*) On fera bien, quand on le pourra, d'enfoncer les batteries de quelques piéds au-deſſous de la ſuperficie du ſol.

gré, il ſera facile de diminuer de poudre. Ceux qui ont obſervé l'effet des petites charges contre les arbres des remparts, jugeront de ce qu'une demie feroit contre des mats & des manœuvres. Dans tous les cas les mats des vaiſſeaux ennemis ſerviront de points de mire. Enfin ſuppoſé que l'Ennemi ſoit aſſez entreprenant pour venir de très-près attaquer la côte & les batteries, par le feu de ſes vaiſſeaux, nous ne connoiſſons rien de plus propre à l'en faire promptement repentir que l'uſage des bombes. Ainſi par-tout où la Cour ſe détermine à protéger les côtes par des batteries fixes, il faut joindre des mortiers aux groſſes pieces de canon & réſerver les petites pour aider les troupes à obliger les Ennemis, qui auroient débarqués, à regagner leurs barques au plus vite.

Guerre dans les Montagnes.

LA DIFFICULTE' de conduire l'artillerie dans les montagnes ne me reconcilie point avec les canons longs de deux ou trois pieds. Y employe qui voudra des pieces à dos de mulet & toutes celles qui leur reſſemblent; je ne ceſſerai jamais de le dire : Elles coutent plus qu'elles ne ſervent; elles embarraſſent preſqu'autant que de plus groſſes & de plus longues, dans les lieux ſerrés, par l'étendue de leur recul qu'il faut laiſ-

ſer libre, ſi l'on veut conſerver les affuts; enfin elles conſomment autant de munitions dont le tranſport eſt au fond ce qu'il y a de plus gênant. En voilà bien aſſez pour les faire rejetter ici comme ailleurs. Tout au plus ſont-elles propres aux troupes legeres; & encore du canon, de quelque eſpece qu'il ſoit, à des troupes legeres, ces termes impliquent contradiction. Leur fait dans tout pays & nommément dans les montagnes eſt de voltiger à l'Avant-garde, ſur les flancs & ſur les derrieres de l'Armée; non de combattre de pied ferme : d'aller à la découverte, non de garder des Poſtes : d'empêcher de loin que l'Ennemi ne ſorte des ſiens, non de l'y forcer. Les Miquelets & les Barbets ont-ils d'autres armes que leurs eſcopettes ? Cependant on n'a point de troupes legeres plus utiles dans les Alpes & dans les Pyrenées.

Mais il y a tel rocher, tel ſommet de précipices, d'où l'on voudroit faire partir un feu nuiſible à l'Ennemi trop éloigné pour la portée du mouſquet & trop eſcarpé pour y guinder du canon ordinaire, ou trop étroit pour l'y placer : comment faire alors? Mon ſentiment n'eſt d'aucun poids, mais au mot de canon près qui peut en impoſer quelquefois à de mauvaiſes troupes, je préfererois aux pieces courtes des armes connues ſous le nom de fauconneaux, ou d'arquebuſes à crocs, longues de huit à neuf pieds. Le

tir de ces armes eſt juſte, parce qu'elles ſont longues, elles ſont d'une médiocre dépenſe, leurs balles ne peſent pas une demi livre : il faut peu d'eſpace pour les exécuter, car elles ſont montées ſur des ſimples chevalets, & l'on en mettroit au moins deux dans l'emplacement néceſſaire à la manœuvre d'une piece à la Suédoiſe : il ne faudra ni écouvillon, ni refouloir. Si on veut les charger par la culaſſe, comme celles que j'ai vues ſur les remparts d'Ingolſtat : elles portent au-delà de 500 toiſes, ſous un angle de 4 degrés ou à peu près; (nous en fîmes l'expérience en 1743 à Landau dans des redoutes avancées, lorſque nous nous préparions à le defendre contre l'Armée du Roi d'Angleterre) il ne faut qu'un homme pour les ſervir & trois ou quatre pour en porter une avec ſon chevalet & cent coups, &c. Que d'avantages réels au-deſſus des pieces courtes ! Mr. le Maréchal de Saxe en a fait l'éloge ſous le nom d'amuſettes, ce ſont les mêmes armes à quelques legeres différences près. Je crois donc qu'il ſeroit utile d'en mener dix ou douze dans une armée pour le beſoin. Nous en avons en grand nombre dans les Arſenaux du Royaume, de fer battu ou de fonte, entre leſquelles on pourroit choiſir. Il n'en coûteroit que cinq voitures pour le tranſport.

Excepté les occaſions que j'ai dit & quel-

ques autres ſemblables, il ne faut dans la guerre de montagnes, ainſi que dans celle de plaines, qu'une artillerie bonne & bien conditionnée. Les obſtacles à vaincre ne doivent point arrêter un Général d'Armée, & je puis répondre pour tous les Officiers du Corps Royal qu'ils les ſurmonteront avec zele, dès qu'ils ſeront avertis à tems & ſecondés. Depuis Charles VIII. juſqu'à ce jour, ceux qui ont commandé l'artillerie françoiſe en ont donné mille preuves convaincantes pour une. Aſſuré donc que l'impoſſibilité ſera tentée de leur part pour remplir ſes deſſeins, il doit être tranquille & ne point mêler d'amertumes aux peines inſéparables de leurs opérations particulieres, lorſque des empêchemens imprévus en retardent la marche. Le Maréchal de Saxe étoit admirable en cela comme en tout le reſte. Après l'inveſtiſſement de Bruxelles, la gêlée ſur laquelle on comptoit pour amener le gros canon par des chemins de travers, manqua tout d'un coup, enſorte qu'on ne pouvoit eſperer de le faire arriver à tems, & ce tems, l'on ſait combien il étoit précieux. Le Commandant de l'artillerie vint lui en rendre compte, ne redoutant pas peu ſa vivacité. Il n'en reçut que cette obligeante réponſe. Eh bien, mon cher Labinon, prenons patience, ce n'eſt ni votre faute, ni la mienne; je ſuis certain que vous faites de votre mieux. Là-deſſus tout le

monde redoubla de zele & rien ne manqua pour l'heure marquée ; cette anecdote n'eſt point étrangere à mon ſujet que je vais reprendre.

UN GENERAL qui conduit ſon Armée dans des montagnes peut avoir trois objets : ou ſimplement de les traverſer, ſoit en marchant à l'ennemi qui n'a pas encore eu le tems de s'y mettre en force, ſoit en faiſant retraite devant lui : ou de forcer des paſſages bien gardés : ou d'y faire une guerre défenſive. L'artillerie lui eſt néceſſaire pour tous les trois.

QUOIQUE le Prince, chez qui ſe porte la guerre, n'ait pas encore eu le tems de mettre ſes principales forces dans les montagnes qui nous ſéparent de ſes Etats ; il faut croire qu'il y jettera au moins quelques troupes, commandées par un Officier brave, habile & qui en connoiſſe les routes, les gorges & les iſſuës. Souvent avec une poignée de monde, un homme qui connoit cette guerre, peut faire échouer le plus grand projet & arrêter l'Ennemi au premier pas. Il y a des meſures à prendre pour les traverſer ſans eſſuyer d'échec, d'autant plus honteux qu'il ſeroit donné à découvert. L'artillerie entrera comme les autres armes dans ces ſages précautions. Je penſe qu'il eſt néceſſaire que chaque jour de marche pendant toute la traverſée, la plus grande partie des pieces ſoit miſe à l'Avant-garde, l'autre à l'Arriere-garde,

& que le Parc reſte au centre. Les premiers aideront à eſcorter ce qui pourroit ſe préſenter pour retarder la tête de l'Armée. Chemin faiſant l'on aura ſoin d'en laiſſer autant qu'il conviendra à l'entrée des gorges qui tombent ſur la route, pour ſervir contre les attaques que l'Ennemi tenteroit ſur les flancs. Mais ce n'eſt pas aſſez d'aſſurer la tête & les côtés de la marche. L'Ennemi à la faveur des gens du Pays & de ſes propres connoiſſances peut ſe gliſſer ſur les derrieres; c'eſt à les couvrir & les défendre que ſont deſtinées les pieces de l'Arriere-garde, qui ramaſſera tout le canon laiſſé pour les défenſes collaterales. La raiſon qui me fait propoſer cet ordre de marche, eſt l'impoſſibilité qu'il y auroit dans des Pays coupés & ſerrés, d'aller chercher au loin ce qui manqueroit au moment de l'action. A l'égard des manœuvres propres à chaque inſtant & à chaque lieu, elles entrent dans les combinaiſons particulieres, que je n'entreprends point d'examiner ici, parce qu'elles ſont ſans bornes & ſans nombre.

Si cet ordre de marche eſt utile en allant à l'ennemi par des montagnes, il le ſera bien plus encore, lorſque des évenemens malheureux ou d'autres motifs forcent à ſe retirer par les mêmes Pays. Les dangers & les difficultés étant à un plus haut degré, il faudra même au-

gmenter les précautions. De quelle importance n'eſt-il pas d'occuper en force les ſeuls paſſages qui reſtent pour ſauver l'Armée, & d'empêcher qu'un Ennemi heureux & entreprenant ne la vienne couper par les flancs? tout eſt favorable dans la pourſuite; dans la retraite tout eſt contraire.

LA PRETENDUE peſanteur de cette marche ſeroit une bien foible objection : il ne s'agit pas préciſément d'aller vite, mais d'allier la viteſſe avec la ſûreté. De plus, ce n'eſt preſque jamais l'artillerie qui cauſe les lenteurs qu'on lui reproche : elle n'eſt long-tems arrêtée, au moins pour l'ordinaire, que par des obſtacles qui lui ſont étrangers, des engorgemens, des croiſemens de colonnes, des chemins mal reconnus, des ponts mal faits, un départ mal combiné, ainſi du reſte. Il eſt rare que les Armées faſſent des mouvemens qui ne le prouvent.

EN PARLANT des affaires de Poſtes & des Retranchemens, j'ai preſque prévenu tout ce qui regarde le canon pour l'attaque des détroits, des gorges, des vallées & pour leur défenſe. Ces différentes actions, ont entre-elles un rapport conſtant qui ramene ordinairement l'une à l'autre. J'y ajoûterai ſeulement quelques réflexions que je n'ai pas faites plus haut. La guerre des montagnes eſt une guerre de ru-

ſes. Or l'artillerie peut beaucoup contribuer aux ſuccès de ces ruſes de part & d'autre. Un petit nombre de braves ſoldats parvenus ſur les derrieres, ou ſur le flanc de l'Ennemi, par des routes détournées, le déconcerte ſouvent & décide de l'affaire. Que ſera-ce s'ils peuvent mener avec eux quelques pieces de 4? Si l'on parvient à l'enfermer pêle-mêle entre des montagnes, dont on tient les iſſuës, quel ravage ne fera pas l'artillerie dans ſon armée? La même choſe arrivera lorſqu'il ſe ſera imprudemment engagé dans une marche à travers des défilés, & qu'on pourra l'attaquer en même-tems par la ſortie & par l'entrée. Elle ſert pareillement pour ſortir d'embarras & pour rompre le piége où nous ſerions tombés. L'on peut forcer un paſſage ſous la protection d'un grand feu de canon, ſur-tout quand l'antagoniſte comptant trop ſur la fineſſe de la manœuvre, ou n'en a point, ou n'en a pas aſſez, ce qui arrive communément. L'on peut auſſi, par le moyen de pluſieurs Batteries, lui donner le change & s'échapper d'un autre côté : je ne m'étendrai pas davantage là-deſſus. La néceſſité ouvre mille idées à un homme qui fait le métier de la guerre ſur des principes bien médités.

Est-il queſtion de la force ouverte & d'une attaque prévuë depuis long-tems? les effets de l'Artillerie ne ſont pas moins conſidérables. J'ai

peine

peine à concevoir comment des retranchemens bien faits, ou de vaſtes abbatis, flanqués par de nombreuſes batteries & défendues d'ailleurs par des troupes valeureuſes, peuvent être enlevés. Ce qu'il y a de certain, c'eſt qu'ils ne doivent l'être que par une Artillerie ſupérieure à tous égards, & que la prudence exige qu'on ne les attaque qu'après les avoir battus pendant pluſieurs heures avec des pieces capables d'y ouvrir un paſſage. Pour les abbatis en particulier, il faut les prendre de biais, & réunir beaucoup de pieces ſur les mêmes points avec du canon de douze; quelque gros que ſoient les arbres, ils ſeront dans peu de tems aſſez découpés pour que l'entrée ſoit praticable. Outre cela les boulets s'échapperont encore ſur les troupes qui les défendent & les incommoderont beaucoup par les éclats, & les branches emportées. Il n'eſt pas hors de propos de remarquer de plus qu'il n'eſt point néceſſaire de voir actuellement l'objet qu'il faut battre. Il ſuffit que l'Officier qui dirige les batteries, ait des marques aſſurées de la poſition pour fixer la direction de ſes pieces. Combien de fois l'Artillerie a-t-elle été inutile pour avoir oublié, ou ignoré ce principe? J'ajouterai que ce ſeroit une faute bien condamnable à un Général de ſe trop preſſer dans ces occaſions. Des préparatifs ménagés dès la

veille, & quelquefois pluſieurs jours auparavant, aſſurent l'entrepriſe & en rendent les ſuites moins ſanglantes : mais l'Ennemi s'évadera ou ſe fortifiera davantage. En s'échappant il nous laiſſe ſon poſte, dont la priſe eſt ordinairement l'unique but du combat. N'eſt-ce pas gagner beaucoup que de l'emporter ſans coups ferir? la gloire n'auroit-elle plus de charmes, ſi les lauriers n'étoient pas teints d'un ſang précieux à l'Etat? Quant aux nouvelles forces que l'Ennemi peut faire venir, ſi les meſures ſont bien priſes, elles ne ſerviront qu'à augmenter le triomphe. D'ailleurs on l'obſerve, il ne ſauroit ſe fortifier ici, ſans ſe dégarnir là; & comme ſans doute il y aura de fauſſes attaques, il s'expoſe à y être pris au dépourvû. Au pis aller, admettons ces inconvéniens dans toute leur force; aſſurément ils ſont moindres que celui de ſacrifier une infinité d'honnêtes gens ſans néceſſité. Arrêtons-nous plutôt au bord de l'entrepriſe que de nous faire battre : en un mot il ne faut épargner ni tems, ni fatigues de chaque côté pour dominer ſur ſon Ennemi, & le prendre par où il ne s'y attendoit pas. Je le répete après un homme de réputation. Les obſtacles qui au premier coup d'œil paroiſſent inſurmontables, s'applaniſſent par la bonne volonté, la patience, l'intelligence & l'argent répandu à propos parmi les ſoldats.

Le plan des trois combats donnés près de Fribourg en Brisgaw le 3, le 5 & le 9 Août 1644, eſt un tableau abregé, mais admirable des opérations de la guerre dans les montagnes: quelles mains en ont tracé l'ordonnance? Un Turenne & un Condé pour l'attaque; un Mercy pour la défenſe, célebre par la diſpoſition de ſes camps. Ne ſera-ce pas une audace extrême de dire qu'un meilleur uſage de l'Artillerie en auroit rendu l'exécution plus facile & plus brillante au Général Bavarois? Non, puiſque la choſe eſt évidente. Du côté des François, je ne craindrai pas de dire auſſi qu'il eſt étonnant de ne voir & de n'entendre rien de leur canon dans les rélations de cette triple bataille. J'ai vu le pays avec un peu de peine, il y auroit eu de beaux emplacemens à prendre, l'ardeur héroïque du Prince de Condé n'a-t-elle pas été la cauſe de ce ſilence? Il ne vouloit pas que rien ſuſpendît la plus prompte exécution de ſes ordres, & il le payoit quelquefois aſſez cher, ou plutôt ſon Armée. Les obſervations à faire ſur ce ſujet me meneroient trop loin; le détail comme je l'ai déjà dit ne convient pas à un Eſſai, où il ſuffit d'établir des regles générales & fécondes: j'ai tâché de le faire pour cette partie de la guerre, & pour toutes les autres opérations principales d'une campagne. J'en demeure là: ſi

mes maximes & mes regles paroiſſent trop ſeches, je répondrai d'abord que les regles le ſont toujours, & enſuite qu'il eſt difficile d'ouvrir le premier une route dans un pays, tantôt aride ou ſcabreux, tantôt couvert d'épaiſſes forêts, & de l'orner en même-tems. Je n'ai trouvé de vrayes reſſources dans aucuns livres; ſi nos prédeceſſeurs avoient eu ſoin de nous laiſſer des mémoires un peu circonſtanciés ſur cette importante matiere, s'ils nous avoient montré par les effets & par les cauſes quand on s'y eſt bien pris avec l'Artillerie, & quand on a mal fait; ſans tant de peines, j'aurois préſenté quelque choſe de beaucoup meilleur. Au ſurplus le ſimple expoſé de ces regles renferme un champ bien vaſte où la plus profonde méditation aura ſuffiſamment d'eſpace pour s'exercer, & prouve ſans réplique que l'on a eu grand tort juſqu'à préſent de le laiſſer inculte. J'ai frappé au but, & je ſuis content de moi, ſi je puis me flatter d'en avoir aſſez dit pour inſpirer la penſée de le cultiver à ceux qui ſont capables de le bien faire.

ESSAI
SUR L'USAGE
DE
L'ARTILLERIE,

Dans la Guerre de Campagne & dans celle des Sieges.

SECONDE PARTIE.

DE L'USAGE DE L'ARTILLERIE
POUR
L'ATTAQUE ET LA DE'FENSE
DES PLACES.

LIVRE PREMIER.

De l'attaque des Places rélativement à l'Artillerie.

CHAPITRE PREMIER.

Préparatifs pour un Siege.

LE GENERAL de l'Artillerie informé à tems de l'entrepriſe méditée, formera ſon projet d'approviſionnement, où tout doit être combiné dans le plus grand ordre & avec beaucoup de ſecret. Les perſonnes, qui ne connoiſſent les choſes qu'en gros, s'imaginent qu'il n'y a rien de plus facile que cela, & que trouvant par-tout des modeles à ſuivre, l'on n'a autre choſe à faire qu'à les copier. Il eſt certain cependant que ces diſpoſitions demandent un travail conſidérable; beaucoup de fermeté & de conſtance pour ſurmonter mille difficultés, qui ſe préſentent à chaque pas; une grande juſteſſe pour ne demander ni trop ni trop peu; de la dexterité à manier les eſprits; en-

ſin beaucoup de talens, qui ne ſe trouvent pas ſouvent réunis. Un Officier qui ne les poſſederoit pas, eut-il ſous les yeux les meilleurs modeles & en particulier l'excellent ouvrage que Mr. de Mouy, l'un des Inſpecteurs généraux du Corps Royal, a donné ſur ce ſujet, ſe tourmenteroit exceſſivement, ne tourmenteroit pas moins ceux qui lui ſeroient d'abord ſubordonnés, revolteroit les perſonnes avec leſquelles il devroit ſe concilier, & peut-être après des peines infinies, ne feroit les choſes qu'à demi.

Du nombre des bouches à feu dépend le calcul des autres munitions qu'il faut pour faire un ſiege, & ce nombre doit être proportionné à la force de la Place menacée; mais il n'y a rien de déterminé en général: ſi la Place eſt du premier ordre, c'eſt-à-dire aſſez forte & aſſez bien munie, pour tenir au moins deux mois de tranchée ouverte, ce ne ſera pas trop de prendre cent trente pieces de gros canon, dont cent dix de 24, trente mortiers de 12 pouces, ſix mortiers de 8 pouces, vingt-quatre obuſiers de 8 pouces & dix pierriers.

Comme il est de la derniere importance que le feu ne languiſſe point toute la durée du ſiege, les pieces ſeront approviſionnées à deux mille coups, les gros mortiers à mille, les obuſiers & les petits mortiers à quinze cent:

ou pour mieux dire, je penſe que cela doit être ainſi. Je prends peu de mortiers de 8 pouces, parce que je crois que les obuſiers leur ſont préférables, & pour la juſteſſe du tir & pour la longueur des portées. Nous en donnerons dans la ſuite les principales raiſons.

La grande difficulté ne conſiſte pas à former l'état général d'approviſionnement, mais à bien diſpoſer les magaſins particuliers, d'où il faudra tirer chaque eſpèce, le nombre des convois, le moment de leur départ & celui de leur arrivée, pour que tout ſoit apporté ſans langueur & ſans confuſion. Les embarras augmentent & ſe multiplient en raiſon de l'éloignement des magaſins; de la mauvaiſe volonté des habitans du pays, qu'il faut traverſer; du peu de reſſource qu'il fournit, de la ſaiſon, de la qualité des chemins, de la promptitude qu'exige l'expédition & de mille autres inconveniens, qu'il ſeroit trop long & inutile de détailler. Ce qu'il y a de bien vrai, c'eſt que les meilleures têtes ſuffiſent à peine pour les ſurmonter.

Je n'ai pas beſoin de faire remarquer combien il importe, pour former les approviſionnemens & les faire arriver, que le Général de l'Artillerie connoiſſe d'avance la force de la Place, ſa ſituation, le pays qui l'environne,

les chemins qui y conduiſent, &c. C'eſt donc une néceſſité aux Officiers du Corps Royal, qui peuvent tous prétendre à le commander un jour dans les plus importantes opérations, de travailler de bonne heure à connoître les forteresſes conſiderables de l'Europe, ainſi que la nature du pays où elles ſont ſituées, & particulierement celles des frontieres. Je ne dis rien de celles du Royaume : ce ſeroit une honte de les ignorer. Mais quelque ſoin que l'on ait pris de ramaſſer des plans & des mémoires, lorſqu'il s'agit de former une entrepriſe, il faut entrer dans des détails particuliers.

Que s'il eſt queſtion d'une place toute nouvelle ou d'une ancienne, à laquelle il ait été fait des changemens dont on n'ait point connoiſſance, & ſituée dans un pays peu fréquenté par nos armées, la prudence exige que l'on employe tous les moyens & toutes les ruſes poſſibles à s'en procurer une idée aſſez étendue, pour être en état de former un aperçu raiſonnable d'approviſionnement. Il vaut toûjours mieux compter ſur le plus que ſur le moins dans ces occaſions : car il eſt aiſé de faire ceſſer l'abondance, & au contraire il eſt très-difficile d'obtenir le néceſſaire, quand les précautions n'ont pas été priſes à tems.

Souvent il ſe rencontre des hommes hardis à promettre de découvrir tout ce qu'il eſt

intéreſſant de ſçavoir ſur une place, mais trop circonſpects pour s'en approcher aſſez, ou trop peu clairvoyans pour bien diſtinguer les objets, & qui par conſéquent ne peuvent rendre que des comptes abſolument faux : il eſt très-dangereux de donner à ces ſortes de gens une entiere croyance. Les circonſtances, qui accompagnerent le commencement de l'entrepriſe ſur Berg-op-zoom, en ſont une bonne preuve. Tout le monde ſait que l'Artillerie n'eut point de part à cette faute, & combien il lui en couta de peine pour la réparer.

CHAPITRE SECOND.

Inveſtiſſement, Reconnoiſſance de la Place, Ouverture de la Tranchée.

JE NE M'ETENDRAI pas ſur ce qui doit précéder & fixer la réſolution d'un ſiege, parce qu'il eſt difficile de rien dire de nouveau touchant cette matiere, & que mon goût n'eſt pas de répéter ce qui peut-être ne l'a été que trop ſouvent : quoiqu'il en ſoit, lorſque cette réſolution eſt priſe, la premiere démarche eſt d'inveſtir la ville, dont on veut faire la con-

quête. Si elle eſt grande, pourvue d'une forte garniſon & environnée de défilés, l'Officier général chargé de l'inveſtir, ne pourra gueres ſe paſſer d'Infanterie, ni d'un certain nombre de pieces de canon tirées de l'équipage de campagne, & qui doivent y reſter : mais ſoit qu'il ait du canon & de l'Infanterie ou non, il doit être accompagné de quelques Officiers principaux de l'Artillerie.

Le canon qu'il aura pû amener ſera placé dans les endroits, par où la garniſon pourroit venir en force inquieter les troupes de l'inveſtiſſement, bruler des maiſons qu'il importe de conſerver, détruire des couverts avantageux à l'aſſiegeant, ramaſſer du bois ou d'autres choſes néceſſaires. Cette précaution ne fut pas inutile au dernier ſiege de Tournai. L'on en mettra auſſi dans les lieux propres à faciliter l'entrée des petits ſecours, quand les autres places de l'ennemi, ou ſon armée, ſont à portée d'en envoyer.

Ces dispositions faites, les Officiers du Corps Royal détachés avec les troupes de l'inveſtiſſement, s'occuperont de leur côté comme les Ingénieurs du leur, à viſiter les environs de la Place, ainſi que le terrein propre au campement de l'armée, & aux lignes que le Général pourroit ordonner. Ils tiendront de leurs remarques des notes circonſtanciées, qu'ils

auront ſoin de remettre à leur Chef, & qui ſerviront de premiers points fixes pour une reconnoiſſance plus préciſe, quand il ſera tems de la faire.

De's que les troupes deſtinées à inveſtir la Place ont reçu l'ordre de marcher, les premiers convois de l'Artillerie ſe mettent auſſi en mouvement, avec l'attention de faire avancer d'abord les effets dont on peut avoir le plus beſoin en commençant. De ce nombre ſont les outils tranchans & à pionniers.

Cependant l'armée de ſiege arrive, ſe campe & ſe retranche, ſi le Général, qui la commande, croit cette précaution néceſſaire. J'en ai dit aſſez dans la premiere Partie de mon Ouvrage, touchant la diſpoſition de l'Artillerie ſur des retranchemens, pour n'être pas obligé d'y revenir ici. J'ajouterai ſeulement qu'à bien des égards, les redoutes du Maréchal de Saxe devant Maſtreik paroiſſent préférables aux lignes continues, dans les plaines & dans les pays ouverts.

On n'etablit ordinairement, ou du moins on ne doit établir le Parc de l'Artillerie, que relativement aux attaques. Il eſt donc indiſpenſable qu'elles ſoient déſignées, avant que d'en fixer le lieu, pour ne pas tomber dans le cas de le déplacer après coup : de ſemblables manœuvres retardent conſidérablement, &

coutent beaucoup en argent & en fatigues. C'eſt ce qui arriva devant Namur en 1746. malgré les oppoſitions de Mr Malezieu, Lieutenant-Général des armées du Roi & Commandant en chef de l'Artillerie à ce ſiege. Il deſapprouvoit l'attaque par la porte de fer, & prévoyoit bien qu'elle n'auroit pas lieu, ſi l'on faiſoit attention aux inconveniens qu'elle entraînoit après elle.

POUR DETERMINER une attaque, il faut examiner quel front de la Place peut être plus aiſément enveloppé par les tranchées, battu par des feux croiſés de revers & d'enfilade, & ouvert par des feux directs. Une forteresſe eſt d'autant plus difficile à prendre, qu'elle a moins de fronts ſuſceptibles d'être ainſi embraſſés, ſoit que l'art ou la nature lui ait donné cet avantage.

LES COMMANDANS du Corps Royal, qui répondent de leurs feux, reconnoitront la place ſous ce rapport, ſans le ſéparer toutefois de la rélation qui eſt néceſſaire entre eux & les tranchées. A leur tour les Ingénieurs qui ſont chargés de ces tranchées, des places d'armes, des logemens ſur la contre-eſcarpe, des deſcentes & paſſages de foſſés, & des établiſſemens dans les ouvrages pris d'aſſaut, doivent diriger leur reconnoiſſance ſous les differens points de vuë; mais ſans oublier que leur travail ne

peut avancer, ni ſe ſoutenir que par la protection du canon & des mortiers. Il eſt même très-certain qu'un peu plus de difficulté dans la marche des tranchées, n'eſt pas une raiſon ſuffiſante pour rejetter une attaque, qui donneroit à l'Artillerie des poſitions extrêmement favorables : car auſſi-tôt que les défenſes ſont bien nettoiées, l'on vient aiſément à bout du reſte. Mais ſi les feux d'une Place ne peuvent être éteints, ce qui paroiſſoit facile au premier coup d'œil, devient quelquefois impraticable.

Il n'y a pas toûjours à déliberer ſur l'attaque. Les eſcarpemens, les marais impraticables, les inondations vaſtes, & qui ne peuvent être ſaignées ; la mer, les rivieres larges & profondes, & d'autres obſtacles inſurmontables la fixent ſouvent ſur tel front ou tel ouvrage. D'autres fois elle dépend des circonſtances particulieres de la poſition de la Place, de la facilité des convois, de la proximité des materiaux néceſſaires ; mais il faut avouer franchement que ces dernieres conſiderations ne ſont pas abſolument déterminantes : alors les reconnoiſſances n'ont pour objet que le meilleur parti à prendre dans l'éxécution.

A l'egard des Places attaquables par plus d'un endroit, l'incertitude ne roule communément que ſur deux fronts, & il eſt ex-

trêmement rare qu'il s'en trouve trois ſur leſquels il ſoit raiſonnablement permis de reſter dans le doute. C'eſt donc à bien reconnoitre ces endroits qu'il faut s'attacher; les Officiers du Corps Royal pour leur partie & ceux du génie pour la leur, comme nous l'avons dit plus haut.

Rien n'eſt plus vrai qu'il faut attaquer la place par le plus foible, la difficulté conſiſte à le découvrir. Ici l'on voit plus de pieces à prendre, mais il eſt plus aiſé de les battre & d'en approcher. Là on remarque que le front eſt moins hériſſé d'ouvrages, mais il eſt tellement rapplati, qu'il eſt difficile de l'embraſſer, & que pour battre les défenſes des ouvrages collateraux, & même celles des baſtions, par des batteries dirigées ſuivant les bonnes regles, il faut beaucoup s'étendre & prêter le flanc. Pour cette attaque l'on auroit à marcher ſur une langue de terre reſſerrée par des marais ou une inondation, & vue par des pieces de fortification ſçavamment placées; mais avec un peu d'art, de travail & de patience, l'on pourra prendre telle poſition de batteries, qui éteindra promptement le feu de ces ouvrages, après quoi la marche deviendra ſûre & facile. Quelquefois une partie de la place eſt ſur une hauteur; mais la hauteur n'eſt pas entierement inacceſſible ni aſſez flanquée, de ſorte qu'avec des batteries, dont l'emplacement ſe trouve

ſans peine, l'on peut en même-tems en impoſer au flanc, prendre les ouvrages & leurs communications par des ricochets, & y faire une large brêche &c. Ajoutant à ces remarques & à quelques autres de même genre, celles qui regardent les environs de la place, la nature des foſſés, les contremines, le revêtement ou non revêtement des ouvrages, le ſyſtême de la fortification & le reſte, l'on pourra parvenir au point de tracer un plan d'attaque avantageux.

Le Commandant & les autres Officiers ſupérieurs préſident à ces reconnoiſſances, & preſcrivent aux Officiers particuliers les objets qu'ils doivent obſerver, le tems & les précautions à prendre pour le bien faire. Ils examinent enſuite les remarques qui leur ſont apportées, & vérifient par eux-mêmes les points qui doivent décider la queſtion. Enfin lorſqu'ils ont ramaſſé toutes les obſervations néceſſaires, ils en dreſſent un mémoire, qu'ils préſentent au Général de l'Armée. Le mémoire de l'Artillerie doit appuyer ſpécialement ſur l'emplacement des batteries, leurs diſtances de la place, les effets qu'elles auront, les difficultés de leur conſtruction & les moyens de les vaincre. Je ne puis trop le répéter, c'eſt la partie eſſentielle; car dit Mr. de Vauban, *l'Artillerie prend les places*, & perſonne aſſurément n'en peut

mieux

mieux raiſonner que les Chefs d'un corps, intereſſés par toutes ſortes de raiſons à la bien faire réuſſir.

Qui peut imaginer qu'un procédé ſi ſimple, ſi conforme à l'uſage, d'une utilité ſi évidente ait des contradicteurs ? il eſt cependant de fait qu'il en a, & qu'on a propoſé de faire interdire au corps Royal de l'Artillerie le ſoin de reconnoître ainſi les villes, & d'entrer dans la déliberation des attaques, ſous prétexte que du partage des ſentimens, il naîtroit des diſcuſſions nuiſibles au ſervice. Où eſt donc le danger de préſenter les choſes, & des choſes de cette importance par toutes les faces ? les vaines diſputes, ſurtout en préſence d'un Général, qui juge en dernier reſſort, ne peuvent avoir lieu parmi des militaires élevés aux premiers emplois, connus par leur ſageſſe, & qui ne cherchent que l'avantage de la patrie. On marche d'ailleurs bien plus ſûrement quand de chaque côté l'on a reconnu la route à tenir, & qu'on la prend ſans partialité. Enfin le ſentiment de celui qui a raiſon, ne ſauroit manquer de prévaloir ſur le champ devant les perſonnes éclairées.

Avant de commencer le ſiege d'Hulſt en 1747. Mr. de Contades alla reconnoître les forts Kikuit, dont il falloit premierement s'emparer. Il étoit accompagné de Mr. De Va-

liere Commandant de l'Artillerie, & du Commandant des Ingénieurs. Dans le conſeil de guerre qui ſuivit cette viſite, Mr. De Valiere fit voir clairement qu'on ne devoit pas remettre l'attaque de ces forts au lendemain : & propoſa les moyens de la faire réuſſir. Son ſentiment l'emporta, & le ſuccès y répondit : s'il n'avoit pas été appellé, l'entrepriſe auroit été differée & auſſi malheureuſe que ſous le regne de Louis XIV. car les Ennemis avoient pris la réſolution de faire entrer le lendemain matin dans ces forts beaucoup de troupes, de l'Artillerie & des munitions. Cette Anecdote n'eſt pas la ſeule du même genre que je pourrois rapporter. Revenons à notre ſujet.

Lorsque le Général, qui commande le ſiege, a devant les yeux les mémoires qui lui ont été préſentés, ſur les lumieres qu'il en peut tirer, & ſur les ſiennes propres, il décide ſouverainement du front d'attaque.

En consequence de la déciſion, le grand parc de l'Artillerie s'établit ſuivant l'uſage ordinaire, & avec tout l'arrangement que demande le détail de ſes differentes parties. En même-tems le premier Major du Corps Royal choiſit à portée du dépôt des faſcines, un lieu ſpacieux où les Canonniers commencent à préparer les bois néceſſaires pour le revêtement des batteries.

Les Ingénieurs font également leurs diſpoſitions prochaines pour l'ouverture de la tranchée. Ce qui nous concerne par rapport à cette ouverture, c'eſt qu'elle ne doit ſe faire que quand il y a pour le moins un tiers des effets de l'Artillerie rendus au Parc; ſe preſſer trop à remuer la terre, recule la priſe de la place au lieu de l'avancer. A Berg-Op-zoom la tranchée fut ouverte contre le ſentiment de l'Artillerie & du génie dès le lendemain de notre arrivée, & avec les ſeuls outils des régimens. L'on s'en repentit. Il ne falloit que s'aſſurer la poſſeſſion des Dunes. Rien n'eſt ſi dangereux que de ne pas être en état d'établir à tems les batteries, ou de ne pouvoir fournir à une juſte conſommation : car ces contretems font perdre bien du monde, donnent aux aſſiegés le tems de ſe précautionner, & trainent inutilement les ſieges en longueur.

CHAPITRE TROISIEME.

Des premieres Batteries.

Eteindre les feux de la place, chaſſer l'Ennemi de ſes défenſes, & par-là faciliter & aſſurer les approches, voilà l'objet des premieres batteries. Elles ſont de deux ſortes,

pour le canon à ricochet & à plein fouet, ou directes; celles-ci dégradent les embraſures & les parapets de la place : celles-là ravagent par les plongées & les bonds du boulet, tantôt plus marqués, tantôt preſque inſenſibles, les faces des ouvrages qu'elles enfilent, leurs foſſés & leurs chemins couverts, prennent à dos les flancs, écharpent les courtines & portent le déſordre dans des endroits, où l'on ne ſoupçonneroit pas même qu'elles puſſent atteindre. J'en parlerai plus particulierement dans la ſuite.

Pour bien remplir l'objet des unes & des autres, il faut les placer à bonne portée; les diriger avec art; les conſtruire promptement & avec ſoin; les ſervir avec intelligence. Parcourons chacun de ces articles.

Diſtance des batteries.

Si toutes les fortereſſes étoient régulieres, & d'une médiocre élévation au-deſſus du niveau ordinaire de la campagne; ſi les fronts d'attaque pouvoient toujours être enveloppés parallelement aux côtés du polygone, & les tranchées faites dans un terrein ferme & uni; le plus grand éloignement des batteries ſeroit entre 200. & 250 toiſes : car à cette diſtance les coups ſont plus aſſurés, & font plus d'effet qu'à une plus grande; mais les conditions

ne ſe rencontrent gueres. Une large riviere, dont le bord eſt outre cela défendu par des ouvrages avancés, un marais, une inondation, des fonds, d'où l'on ne peut ni rien découvrir ni prendre un angle de projection favorable; tantôt un inconvénient, tantôt un autre rejette au loin les meilleurs, & ſouvent les ſeuls emplacemens des batteries propres à bien nettoyer les défenſes, & nous force à prendre des diſtances plus grandes, que nous ne voudrions. En un mot les circonſtances varient; il faut donc varier comme elles juſqu'à certains points que la théorie, l'expérience & le coup d'œil font ſuffiſamment connoître dans la pratique.

Les limites de la diſtance des batteries de canon à la place peuvent s'étendre à ſix cent toiſes, & même au-delà ſuivant que la néceſſité le demandera. On ne manquera pas de force, puiſque la portée d'une piece de 24 avec la charge ordinaire, & ſous l'angle de 15 degrés paſſe douze cent toiſes. Cette regle a lieu ſpécialement pour les batteries dont les ricochets, & les plongées ſont ſi redoutables aux aſſiégés, qu'il eſt de la derniere prudence de n'omettre aucun des moyens de ſe les procurer. Une ſimple application en fera ſentir tout l'avantage.

On lit dans le traité de l'attaque & de la défenſe des places, qu'un ouvrage élevé de 25

à 30 toiſes, au-deſſus du niveau de la batterie eſt à l'abri des ricochets. Cela ſeroit vrai, ſi les petites charges faiſoient l'eſſentiel de cette maniere de tirer le canon, & que la diſtance ne pût être portée au-delà de 300 ou 350 toiſes : mais ſi, comme il n'eſt pas permis d'en douter, le ricochet dépend de l'angle de projection, de la plongée & de l'angle d'incidence autant & plus que de la charge, non-ſeulement il pourra être employé contre des fortifications élevées de 25 ou 30 toiſes, mais encore de 50 dès que l'éloignement ſera convenable. Par rapport à la derniere élévation, le calcul fait voir qu'il ne faudra que s'éloigner à 600 toiſes, & tirer la piece de 24 avec la charge ordinaire ſous un angle de 13 à 14 degrés.

Une conſequence très-naturelle de cette application, eſt qu'il importe beaucoup de faire entrer les diſtances dans la combinaiſon des cauſes qui concourent au ricochet. Je pourrois là-deſſus pouſſer les calculs fort loin, & montrer par leurs réſultats que faute d'appliquer ces principes, l'on manque ſouvent un emplacement favorable, ou que d'autres fois l'on ſe promet mal-à-propos un bon effet d'une batterie en apparence la mieux placée : mais cela n'entre pas dans le plan de mon ouvrage : il ſuffit d'en avoir prévenu.

Au reste le ſuccès n'a jamais manqué de juſtifier l'application de cette regle dans toute ſon étendue. Je vais le prouver par quelques faits connus. A Ypres il y eut une batterie à ricochet établie fort loin de la place, qui déſola les Hollandois juſqu'au moment de la capitulation. A Fribourg il y en eut une à notre gauche, pareillement fort éloignée, & qui ravagea la plûpart des ouvrages avancés, & même une partie de ceux des Châteaux. Au ſiege de Mons l'attaque de Bertamont fournit un ſemblable exemple. Pluſieurs batteries conſtruites ſur les ouvrages extérieurs de la porte de fer à Namur, & ſur leur glacis firent brêche au fort d'Orange à un éloignement, dont le plan fait foi, & lorſque nos grenadiers marchoient pour y donner l'aſſaut, les Ennemis ſe preſſerent de capituler. Nous n'aurions peut-être jamais pris le fort Ramberg à Hulſt, ſans huit pieces de 24 placées au-delà de l'inondation à plus de 600 toiſes, qui détruiſirent les paliſſades redoublées, les herſes à pointe de fer entre-mêlées de hériſſons, & les autres obſtacles multipliés tant ſur la digue que ſur le glacis de la place d'armes du chemin couvert, qu'elles prenoient partie en flanc partie à dos. Enfin les affuts briſés, les arbres coupés, les traverſes rendues inutiles ſur les remparts de Maſtreick par des batteries ſituées du côté

de Wick, ont fait voir aux plus incrédules l'effet prodigieux du canon tiré de loin &c. Il ſeroit inutile d'aller chercher un plus grand nombre d'exemples.

MAL A PROPOS quelqu'un répéteroit-il après cela, que *la pratique* de mettre des batteries ſi loin de la Place „ n'eſt bonne au fond „ qu'à faire du bruit & à conſommer des „ munitions très-inutilement, parce que le „ canon tiré de cinq ou ſix cent toiſes, n'a „ point de force contre des parapets à l'é„ preuve, & n'ajuſte que par le plus grand ha„ ſard du monde." Car en premier lieu ce n'eſt pas une pratique conſtante que je propoſe, mais un expédient dans les poſitions embarraſſantes, où l'on ne peut rien faire de mieux. Mr. de Vauban ne condamne que les perſonnes qui en feroient uſage ſans des raiſons ſolides, ou lorſque rien ne les empêcheroit de s'approcher ſur la même direction. Secondement, aucun Officier parmi nous n'ignore que *de cinq ou ſix cent toiſes* il y a bien des coups perdus, même contre des objets fixes, & que ceux qui frappent un parapet à l'épreuve le dégradent moins, que s'ils étoient tirés de plus près; mais il y a trop d'excès à dire qu'à cette diſtance, ils n'ont ni aſſez de force ni aſſez de juſteſſe pour faire beaucoup de mal aux Ennemis. J'ai donné la preuve du contraire. Le zele des plus grands

Hommes leur fait quelquefois porter la critique trop loin, pour mieux appuyer contre le défaut qu'ils combattent : mais ce ſeroit ſe tromper ſoi-même & aller contre leurs intentions que de prendre leurs expreſſions à la lettre.

Nous nous en tiendrons donc à la méthode qu'ont ſuivie dans l'occaſion les plus habiles Officiers d'Artillerie. Tout conſiſte à l'appliquer comme eux & à bien juger des diſtances. L'on ne doit pas toujours s'en rapporter au ſimple coup d'œil. Il peut tromper, ſi l'étendue eſt vaſte & ſans objet de comparaiſon. La Géometrie décide dans le doute. Peut-être ſeroit-il quelquefois plus expéditif de mener au lieu indiqué une piece de 24, & de tirer quelques coups d'épreuve. Avec cette précaution, l'on ne fait point de fauſſes démarches. J'ajoûterai qu'il faut augmenter le nombre des pieces à meſure que l'éloignement eſt plus grand, pour racheter par la multiplicité des coups ce que l'on peut perdre en juſteſſe & en force. La dépenſe n'eſt condamnable que quand elle eſt faite ſans fruit & ſans néceſſité. Aſſurément, il vaut mieux laiſſer égarer quelques boulets & quelques bombes, que de ne pas profiter d'une poſition unique pour protéger l'aſſiégeant en affoibliſſant l'aſſiégé.

Direction des Batteries.

Soit que l'on ſe propoſe de faire des batteries à ricochet ou des batteries directes, le premier ſoin pour placer les unes & les autres, eſt de prolonger les faces extérieures de diverſes pieces de fortification à battre. Ces prolongemens ne coutent rien à imaginer préſentement, ni à tracer ſur le plan; mais il y a quelquefois bien de l'embarras à les marquer ſur le terrein avec un peu de préciſion, & l'on ſe trouveroit ſouvent hors de meſure, ſi l'on ſe contentoit de chercher dans les paralleles le point où ils les coupent, particuliérement lorſque la fortification eſt raſante. Le moindre enfoncement où paſſe la place d'armes, cache la face à prolonger; le brouillard, la pluie, un tems nébuleux obſcurciſſent les objets; le grand ſoleil éblouit; le vent & la pouſſière gênent la vue; la pente du parapet & celle du glacis, n'offrent aſſez ſouvent de loin qu'un tapis verd; une maſure, un bout de haye, des arbres répandus çà & là, une bagatelle en apparence dérobent ce que l'on cherche à l'œil le plus accoûtumé à ces reconnoiſſances. Les jeunes Officiers du Corps Royal ne peuvent aſſez s'y exercer, & ils ne doivent jamais ſéjourner dans une place forte ſans la viſiter d'abord en dedans, puis en dehors, pour

trouver tous les prolongemens de ſes principaux ouvrages.

Aussi-tôt après l'inveſtiſſement, le Commandant de l'Artillerie, comme nous l'avons dit, envoie de tous côtés, & va lui-même reconnoître les fronts de la Place, & fait marquer ſur le terrein & ſur ſon plan les points qui intéreſſent le plus. Lorſque le front d'attaque eſt arrêté, il détermine ce qui n'avoit été fait qu'en général.

On prend d'abord de loin les prolongemens & l'on fixe les lignes trouvées par de bons piquets numerotés, & quand la tranchée eſt ouverte, on parcourt la parallele avec attention, pour trouver les points où les prolongemens la coupent, ou, ſi les ouvrages ne ſe découvrent pas aſſez de deſſus ſon parapet, pour y faire paſſer les lignes reconnues par le moyen de quelques jalons plantés de loin à loin. En partageant la beſogne entre pluſieurs Diviſions d'Officiers, dont les Chefs en rendent compte, elle ſe fait promptement & auſſi-bien qu'on le peut deſirer.

Le tems le plus favorable à ces obſervations générales & particulieres, eſt lorſque l'une des faces ſe trouve bien éclairée, & l'autre dans une ombre plus marquée, puiſqu'il eſt plus aiſé de les voir diſtinctement. Un rien contribue à la bonne direction d'une batterie, & comme

cette direction eſt extrêmement importante, on ne doit ni négliger ce rien, ni s'épargner ſur des peines plus conſidérables. Il n'y a ſortes d'expédiens auxquels on ne ſoit obligé d'avoir recours pour trouver les allignemens dont on a beſoin. Au reſte, tout ce que j'ai dit, je l'ai vû pratiquer par les Généraux de l'Artillerie, qui ont eu le plus de réputation pour l'attaque des Places.

AYANT MARQUE' les prolongemens, il ne s'agit plus que de choiſir l'emplacement des batteries, & de tracer les lignes qui doivent en régler le front. Mais avant que d'en venir là, nous nous arrêterons à conſiderer un peu plus attentivement les propriétés du tir à ricochet & du tir direct, & dans quels cas ils doivent être employés enſemble ou ſéparément.

PERSONNE n'ignore que tirer à ricochet contre des défenſes, c'eſt faire partir le mobile ſous tel angle & avec telle charge, qu'il raſe le parapet en plongeant vers le terre-plein de l'ouvrage, & faſſe ſucceſſivement des bonds qui diminuent d'élevation & de longueur à meſure qu'il perd de ſon impulſion. Mais ſous quel angle & avec quelle charge faut-il tirer d'une diſtance déterminée? Comme pluſieurs combinaiſons de ces deux cauſes variables, peuvent donner les apparences qu'indique la définition, il eſt très-difficile d'établir là-deſſus des regles conſtantes.

En general pourvû que le boulet plonge ſenſiblement après avoir raſé la crête du Parapet, plus l'angle d'incidence ſera aigu & l'impulſion violente, plus l'effet ſera terrible. Car les objets à frapper, qui ſont des hommes, des affuts, des paliſſades, des traverſes, des gabions, &c. étant placés verticalement, ſeront battus avec d'autant plus d'avantage, que la direction du coup s'éloignera moins de l'horiſontale.

Il faut faire entrer en conſidération la longueur des faces qui doivent porter le premier bond & la diſpoſition des ouvrages expoſés aux ſuivans. Si le ricochet eſt mou ſur une face de demi-lune, il ne reſtera pas aſſez de force au boulet pour aller inquiéter le flanc & la courtine ſoumis à ſes coups : ſi l'impulſion eſt trop violente & la courbe trop rapplatie, le boulet ne frappe point le rempart, & il ira perdre dans le foſſé tout l'effet qu'il auroit produit contre ces mêmes endroits. Cet exemple ſuffit pour indiquer l'étendue de la régle.

Un grand nombre d'expériences paroit avoir décidé que l'angle de projection contre des remparts peu élevés au-deſſus du niveau de la batterie doit rarement avoir plus de dix dégrés. Dans cette ſuppoſition, quelle que ſoit la force imprimée au mobile, s'il écrête ſenſiblement le Parapet en plongeant, il pourra toucher

un rempart horiſontal à 20 ou 30 toiſes de ce Parapet, & devant ſe relever ſous un angle encore plus aigu, (abſtraction faite des circonſtances qui contrarient quelquefois la Théorie ſi ſingulierement) il y a peu de faces d'ouvrage aſſez longues pour que les objets, dont nous avons parlé, qui s'y trouveroient placés verticalement, n'en ſoient frappés depuis le commencement de la plongée juſqu'à la premiere chûte, & depuis la réflexion juſqu'à ce que la nouvelle courbe ſoit parvenue à la hauteur de ſix pieds. Il y en a peu auſſi d'aſſez courtes, pour que le boulet n'en puiſſe frapper le rempart.

Si les ouvrages ont une élevation extraordinaire, il faut placer la batterie de telle maniere que nous puiſſions tirer ſous cet angle ou tout au plus ſous l'angle de 13 à 14 dégrés. Ce n'eſt pas que l'on ne puiſſe faire ricocher les boulets qui ſortiroient de la piece, en faiſant avec l'horiſon un angle beaucoup plus ouvert. Il ſuffiroit pour cela de déterminer la plongée fort près du ſommet de la courbe décrite : mais le ſervice du canon ſeroit trop incommode & les affuts ſouffriroient trop. Cependant au beſoin on aura recours à cette méthode, en ménageant les affuts autant qu'il ſera poſſible.

Il n'en est pas de même des affuts d'obuſiers

& de mortiers. Les premiers permettent de tirer ſous l'angle de 21 à 22 dégrés ſans inconvénient, quand ils ſont bien faits, & les autres, comme l'on ſait, beaucoup plus haut. Ainſi nulle difficulté de tirer des bombes à ricochet ſur les ouvrages les plus élevés, pourvû que leurs faces ſoient aſſez longues. Toute l'attention qu'il faut avoir, eſt de faire enſorte que la plongée commence preſque à l'origine de la ſeconde partie de la courbe. Cette idée toute ſimple qu'elle eſt, n'étoit, ce me ſemble, venue encore à perſonne. Au reſte, je n'en ferois uſage qu'avec des obuſiers ou des mortiers de 8 pouces: les bombes de 12 pouces ſont trop groſſes & font plus d'effets par leur chûte fort au-deſſous du ſommet de la courbe qu'elles ont parcourue.

Nous avons donc un terme à peu près fixe, qui peut ſervir à nous régler pour tous les cas. Je dis à peu près fixe. Car promettre des certitudes ſur la projection des corps unis par une force conſidérable, c'eſt ou charlatannerie, ou manque de connoiſſance des effets de la nature, & en particulier de la poudre de guerre & des mobiles que nous avons à projetter.

Quelques mots ajoûtés à ce que j'ai rapporté ſur les propriétés de ces batteries par enfilade ou à ricochet, acheveront d'en faire connoître tout l'avantage. Elles ruinent promp-

tement les batteries de l'aſſiégé, parce qu'elles frappent ſes pieces au corps & leurs affuts dans les rouages. Elles éteignent le feu des ouvrages enfoncés, que les batteries de plein fouet, qui n'attaquent que l'extérieur, ne pourroient endommager ; elles peuvent ſuffire juſqu'à la priſe du chemin couvert, pour rendre les approches ſûres & tranquilles ; rien de plus difficile que de s'en garantir, puiſque la varieté même des coups rend inutiles la plûpart des obſtacles, qui juſqu'à préſent leur ont été oppoſés. J'ajoûte qu'il y a très-peu d'ouvrages à l'abri ſinon des ricochets, du moins des plongées en ſe plaçant à une diſtance que le calcul peut déterminer à peu près.

Faut-il pour cela négliger les batteries à plein fouet? non aſſurément. Outre qu'il y a telle conjoncture, où elles ſont les ſeules dont on puiſſe faire uſage, il ſeroit à ſouhaiter que l'on pût dans tous les cas dégrader tellement les embraſures & les parapets, que l'ennemi ne fût pas même en état de s'en ſervir dans des momens de ruſes. La perfection conſiſte à pouvoir employer les mêmes pieces tantôt à tourmenter l'extérieur des ouvrages, tantôt à balayer l'intérieur. Au moyen de cela rien n'échappe à l'effet du canon, & le feu de l'Aſſiégeant éteint en peu de tems celui de l'Aſſiégé ; j'entends ſur les ouvrages embraſſés ; car pour les ouvrages colla-

collateraux, on ne doit pas eſperer de leur impoſer tout-à-fait ſilence. Mais à parler franchement, l'effet des batteries de plein fouet n'eſt jamais auſſi déciſif, pour nettoyer les défenſes, que les ricochets & les plongées.

Le front d'une batterie à ricochet doit être perpendiculaire au prolongement de la face qu'elle enfile, de ſorte que les boulets de la premiere piece tombent ſur la banquette & la parcourent parallelement à cette face. Les pieces ſuivantes battront le terre-plein de la même façon ou feront avec la direction de la premiere un angle de 4 ou 5 dégrés au plus, ce qui dépend du nombre des pieces & de la diſtance à la place. Si quelque obſtacle inſurmontable empêchoit de donner cette diſpoſition à tout le front de la batterie, on aura recours aux embraſures de biais ou aux redans ménagés de ſorte que chaque piece puiſſe tirer comme nous venons de dire.

Il est vrai qu'en ſe plaçant ainſi, les coups de plein fouet contre la face, qui voit la batterie, ſeront un peu obliques, quand l'angle flanqué ſera obtus ou aigu; mais rarement les angles flanqués ſont-ils aſſez éloignés du droit, pour que cette obliquité empêche l'effet de nos coups directs, qui n'eſt pas ici de faire brêche, mais de dégrader les Parapets & de ruiner les joues des embraſures; elle peut même quelquefois le

faciliter. Il s'enſuivroit un bien plus grand mal de ſe mettre parallelement à la face qui eſt vue pour la battre plus directement de plein ſouet, puiſque ce paralleliſme, dans le cas où l'angle formé par les faces, ſeroit conſiderablement plus ou moins ouvert que le droit, nous empêcheroit d'employer auſſi commodément & auſſi ſûrement les ricochets.

J'AI LU quelque part ce qui ſuit. „ Quand „ on ne pourra pas placer directement le rico„ chet ſur l'enfilade, il faudra l'ajuſter un peu „ plus au deſſus ou au deſſous. " C'eſt-à-dire, probablement, le mettre obliquement un peu en dehors ou un peu en dedans de la face à prolonger. Cette régle paroit trop vague & ſujette à bien des abus. Car de combien ſera-t-il permis de décliner ? Une déclinaiſon de 10 à 12 dégrés en dehors jetteroit trop vîte le boulet au delà du rempart ; ſous la même déclinaiſon en dedans, les coups ficheroient trop contre le parapet. *L'à peu près* ſe trouve, je crois, entre 5 ou 6 dégrés au plus, & plutôt en dedans qu'en dehors. Cela ſignifie très-clairement, que la déclinaiſon du vrai prolongement, ſi on ſe la permet, doit être preſque inſenſible, dans la crainte de la faire trop grande. Il vaut donc beaucoup mieux s'éloigner que de s'écarter obliquement à droite ou à gauche ; en un mot, n'affectons point de préci-

ſion impraticable à la guerre, mais gardons-nous d'ouvrir un champ trop vaſte *aux à peu près*.

A L'EGARD des ouvrages qui ne peuvent être battus que de plein fouet, il faut les attaquer par des feux perpendiculaires à l'objet & par des feux aſſez obliques, pour déblayer ce que les premiers auroient commencé de détruire. Si l'angle des faces eſt connu, rien de plus aiſé que de ſe placer parallelement à l'une d'elles, dès qu'on a le prolongement de l'autre, & la parallele étant donnée, il n'eſt pas plus difficile de trouver le lieu des embraſures perpendiculaires. Si l'on n'a pas l'angle des faces, un obſervateur exercé n'eſt pas embarraſſé pour cela. Il ſait qu'il eſt directement ſur le milieu d'une face, quand il en voit également bien les extrêmités. Ce point trouvé, le reſte s'arrange au moyen d'une ſimple équerre. Je n'ignore pas que cette méthode rencontre des difficultés : on peut avoir recours à d'autres, ſi on ne s'en contente pas ; mais bien employée elle ſuffit dans la pratique, dont les opérations demandent une exactitude raiſonnable & non pas ſcrupuleuſe.

JE ME ſuis réſervé de parler en même tems ici de l'éloignement, où il convient de placer les mortiers & les obuſiers, de leur direction & des raiſons qui me font préférer les obuſiers

aux mortiers de 8 pouces. Je vais le faire en peu de mots.

Plus une batterie de mortiers eſt éloignée de ſon objet, plus ont de forces les cauſes qui concourent à rendre incertain le jet des bombes, ſurtout celles qui viennent de la projection élevée : il faut donc s'étudier à ne pas les établir trop loin de la Place. Quoique nos mortiers de 12 pouces à chambres cylindriques portent à plus de 600 toiſes ſous l'angle de 42 à 45 degrés : quoique les chambres noires ou ſpheriques doublent preſque cette amplitude : quoiqu'il ſoit poſſible d'en imaginer, dont la portée ſoit encore plus grande, l'on a fort ſagement réglé de ne mettre aucune batterie de gros mortiers à plus de 400 toiſes dans un ſiege en forme, où il ne s'agit pas de détruire des maiſons au haſard, mais de tirer avec quelque juſteſſe ſur des fortifications. Pour les bombardemens, ces entrepriſes ſi couteuſes, ſi barbares & ſi ſouvent inutiles, où l'on ne ſe propoſe d'autre but que de ravager une ville, quand les circonſtances forceront d'y avoir recours, on s'éloignera davantage ou plutôt on s'approchera moins.

Il n'est pas néceſſaire, je crois, de faire obſerver, que pour les portées moyennes & par conſéquent pour un ſiege régulier, les chambres ſpheriques ſont moins bonnes que les cy-

lindriques ; parce que les premieres cauſent des variations étonnantes, dès que la charge n'eſt pas complette, qu'elles conſomment inutilement plus de poudre, & qu'elles tourmentent beaucoup les affuts & les plattes formes. Cela eſt évident pour quiconque voudra faire attention à leur forme particuliere.

LA PRATIQUE fait conſtamment voir que le jet des petites bombes eſt encore plus incertain que celui des groſſes, & la théorie peut en faire ſentir les raiſons ; d'après ces connoiſſances il eſt aſſez d'uſage, de ne placer les mortiers de 8 pouces qu'à cent toiſes environ des ouvrages, quoiqu'ils portent beaucoup plus loin.

PUISQUE LE jet des bombes a tant d'irrégularité, particulierement ſur la longueur des portées, nous placerons tellement nos batteries de mortiers, que nous puiſſions tirer avantage de ces varietés mêmes. Pour cela nous leur donnerons une direction, qui leur ſoumette beaucoup d'ouvrages.

DEUX FORTES Batteries de gros mortiers à droite & à gauche des attaques rempliront parfaitement bien notre deſſein. Peu de leurs coups ſeront ſans effet contre l'aſſiégé, par la quantité d'ouvrages à battre qui ſe trouvent ſur leurs chemins, & aucun ne nuira à l'aſſiégeant, parce que les bombes ne paſſeront point ſur les

capitales où chemine la tranchée, toute autre poſition ſera moins avantageuſe.

En s'en tenant à l'idée ordinaire, que les petits mortiers ne ſont bons qu'à tirer de près dans l'intérieur des ouvrages ; on les met aſſez indifféremment par-tout, où ils n'incommodent pas : car ils ont l'avantage de ſe tranſporter aiſément. Il ne faut cependant pas s'écarter de la regle générale, que nous avons rapportée, de préſenter aux bombes beaucoup de pieces à battre ſur la même direction ; ſi ce n'eſt que la batterie ſoit très-proche de l'ouvrage auquel on en veut.

Nous avons vû plus haut de quelle utilité peuvent être les mortiers de 8 pouces, pour tirer à ricochet contre des fortifications fort élevées. Dans ces occaſions, rares à la vérité, il faut les placer en conſéquence de cet uſage, c'eſt-à-dire ſur le prolongement des faces.

Les obusiers étant particulierement deſtinés aux ricochets, nous les placerons toûjours ſur les prolongemens, avec autant de ſoin que les pieces de canon & à la diſtance d'environ deux cent toiſes. L'on peut auſſi les employer à pouſſer des bombes élevées, comme les mortiers de 8 pouces, ſur leſquels ils ont l'avantage de tirer plus juſte & plus loin. Leur portée ſous l'angle d'environ 21 degrés paſſe 700. toiſes. Cette différence vient eſſentielle-

ment de ce que leur ame eſt une fois plus longue que celle des mortiers du même calibre, ce qui rend le pointement plus déterminé & le coup moins variable. Ils méritent donc la préference, puiſqu'à bonne diſtance ils tiennent avantageuſement lieu de mortier & de canon. Quand on a dit, *qu'ils ne ſont pas d'un grand effet*, on ne les connoiſſoit pas, ou ceux, dont on parloit, étoient d'un calibre plus foible que les nôtres.

Finissons cet article par un tableau, qui repréſente en partie ce que j'ai dit juſqu'ici touchant les premieres batteries. Je me ſers d'un plan ſemblable en quelque choſe à celui de Berg-op-zoom, tel qu'on put ſe le procurer dans le commencement du ſiege, à la faveur des dunes & des tranchées.

PROJET

Des premieres Batteries contre le front 1, 2, 3 de la Place A. & ſes Ouvrages collateraux.

10. Cinq Pieces de 24 ſur le prolongement *a*, pour battre à ricochet & par plongées la face droite de la demi-lune 5 avec ſon chemin couvert, & prendre à dos le flanc droit du baſtion 1.

2o. Huit Pieces de 24 ſur le prolongement *b*, pour battre à ricochet & par plongées la face droite du baſtion 1, & les parties correſpondantes du chemin couvert, prendre à dos ſon flanc droit & de revers la face droite de la lunette 7, inquieter la courtine 3, & porter dans le retranchement que les ennemis pourront faire à la gorge du baſtion 2.

3o. Sur le prolongement *c*, huit mortiers de 12 pouces pour battre la demi-lune 5, la lunette 7, les baſtions 1 & 2, la courtine 3, la demi-lune 4, la lunette 9, & les chemins couverts de tous ces ouvrages.

4o. Sur le prolongement *d*, deux pieces de 24, & deux obuſiers pour battre par plongées la face droite de la lunette 8, avec ſon chemin couvert, & pour inquieter la gorge de la demi-lune 4, & le flanc bas du baſtion 2.

5o. Cinq Pieces de 24 ſur le prolongement *e*, pour battre de plein fouet la face gauche de la demi-lune 4, ricocher le long de ſa face droite & de ſon chemin couvert, & porter dans la gorge du baſtion 2.

6o. Sur le prolongement *f*, deux obuſiers & deux pieces de 24 pour battre par plongées la lunette 9, & ſon chemin couvert.

7o. Six Pieces de 24 ſur le prolonge-

ment *g*, pour battre de plein fouet la face gauche du baſtion 2, & enfiler à ricochet & par plongées ſa face droite, & la partie correſpondante du chemin couvert, &c.

8o. Six Pieces de 24 ſur le prolongement *h*, pour battre de plein fouet la face droite du baſtion 1, & enfiler à ricochet & par plongées ſa face gauche, la partie correſpondante du chemin couvert & la lunette 8.

9o. Cinq Pieces de 24 ſur le prolongement *i*, pour battre de plein fouet la face droite de la demi-lune 4, & ricocher le long de ſa face gauche & de ſon chemin couvert, &c.

10o. Six obusiers ſur le prolongement 1, pour battre à ricochet & de revers les branches droites du chemin couvert des ouvrages 13, 14 & 15.

11o. Quatre Pieces de 24 ſur le prolongement *k*, pour battre de plein fouet la face gauche de la demi-lune 6, qui ne peut être battue autrement.

12o. Sur le prolongement *l*, deux pieces de 24 & deux obuſiers, pour battre par plongées la lunette 9, la gorge de la demi-lune 4, & le flanc bas du baſtion 1.

13o. Quatre Pieces de 24 ſur le prolongement *m*, pour battre de plein fouet la face gauche de l'ouvrage 15, & à ricochet ſa face

droite avec ſon chemin couvert. Cette batterie pourra auſſi détruire directement la crête & les paliſſades de la branche 16 du chemin couvert, qui ne ſauroit être battu autrement par le canon.

14°. Entre les prolongemens *l.* & *n*, une batterie de 8 mortiers de 12 pouces, pour battre preſque ſur la même ligne tous les ouvrages du front d'attaque, & leurs chemins couverts.

15°. Sur le prolongement *n*, ſix pieces de 24, pour battre à ricochet la face gauche du baſtion 2 avec ſon chemin couvert, prendre à dos ſon flanc gauche, inquieter la courtine 3, & le retranchement que les ennemis pourront faire dans la gorge du baſtion 1.

16°. Quatre Pieces de 24 ſur le prolongement *o*, pour battre de plein fouet la face droite de l'ouvrage 14, & à ricochet ſa face gauche avec ſon chemin couvert. Les prolongemens *n.* & *o.* étant fort proche l'un de l'autre & ſe coupant ſous un angle très-aigu, on ne fera qu'une batterie pour les deux objets.

17°. Six Pieces de 24 ſur les prolongemens *p.* & *q*, en une ſeule batterie, pour battre de plein fouet la face droite de l'ouvrage 15, à ricochet ſa face gauche avec ſon chemin couvert, & par plongées la lunette 16, & les parties correſpondantes du chemin couvert.

Il est à obſerver que l'inondation *y*, le fond *z*, les pieces 13, 14 & 15 obligeront de placer quelques batteries à 400 toiſes environ du corps de la Place, & que pour communiquer à celles de la gauche & de la droite, il faudra ou que la parallele ſoit fort étendue, ou s'en approcher par des tranchées particulieres, dont les Officiers du Corps Royal ſeront chargés.

RE'CAPITULATION

Des bouches à feu néceſſaires pour ces premieres batteries.

Pieces de 24. - - -	65
Mortiers de 12 pouces. - -	16
Obuſiers. - - - -	12

Emplacement des batteries.

Est-ce une regle ſans exception, eſt-ce un axiome qu'*il ne faut jamais placer les batteries dans les paralleles?* pas plus que de dire *il faut toujours mettre les batteries dans les places d'armes.* Aucun Officier du corps Royal n'a jamais admis ni pratiqué généralement cette prétendue derniere maxime : mais pluſieurs perſonnes ont ſoutenu & ſoutiennent encore la premiere.

Deux raiſons ſont tout l'appui de leur ſentiment. La premiere, *que les batteries placées dans la Parallele gênent les mouvemens à faire dans la tranchée.* La ſeconde, *qu'elles y ſont au-deſſous du niveau de la campagne au lieu qu'elles doivent être au-deſſus.* Nous allons les peſer ſans prévention.

Que les plattes formes d'une batterie de mortiers ſoient de deux pieds & demi ou trois pieds, profondeur ordinaire de la tranchée, au-deſſous du niveau de la campagne, cela ne cauſe point de changement ſenſible à leur portée, & ne peut d'ailleurs occaſionner le moindre inconvénient. La ſeconde raiſon eſt donc nulle à cet égard.

Elle n'a pas plus de force par rapport aux batteries de canon. Nous avons toujours ſçu qu'il vaut mieux les élever que de les enfoncer de trois pieds, moins parce que leur effet pourroit en ſouffrir, ce qui ne regarde point le ricochet & rarement le plein fouet contre les défenſes, que pour éviter de donner de l'inquiétude aux tranchées qui paſſeroient ſous leur direction : mais où eſt la difficulté d'en relever le ſol, ſi des motifs valables déterminent à les placer dans la parallele? On l'a fait toutes les fois qu'on l'a jugé néceſſaire ou même ſimplement utile.

Assure'ment l'incommodité que la tran-

chée peut recevoir des batteries qui y ſeroient placées, n'eſt pas un obſtacle à tenir contre l'impoſſibilité de faire mieux. Or dans combien de rencontres n'eſt-on pas contraint de s'y établir? Si la parallele paſſe ſur le bord d'une riviere, d'un marais, d'une inondation; ſi elle occupe la crête d'un eſcarpement, &c. s'en tiendra-t-on toujours à dire qu'il faut porter les batteries en avant? La tranchée n'eſt nulle part plus ſerrée & plus difficile qu'au tour du chemin couvert : il n'eſt aucun endroit où il ſe faſſe plus de mouvement, ſur-tout quand on travaille à la deſcente & au paſſage du foſſé. C'eſt là cependant que ſont les batteries de brêches, celles qui ruinent les flancs, celles des pierriers & d'autres. Je n'appuirai pas davantage ſur ces exceptions à la regle que ſoutiennent les perſonnes dont j'examine le ſentiment. Tout militaire en ſent la vérité, & en tire cette conſéquence à laquelle je voulois en venir : *la tranchée peut donc très-bien aller ſon train, quoiqu'il y ait des batteries placées dans la parallele.*

Il n'est pas aiſé de concevoir quel embarras ſi digne d'attention cauſeroient des batteries placées, dans la premiere ou la ſeconde parallele à la droite & à la gauche, loin des débouchés ſur les capitales, ni quels mouvemens on fait, pour l'ordinaire, dans ces en-

droits après la garde deſcendue. Voilà donc encore à la regle une reſtriction qui n'eſt pas à négliger.

Si je penſois que nous ne pouvons mieux placer nos batteries que dans les tranchées, je ne manquerois pas de moyens pour faire valoir mon ſentiment & l'étendre à tous les cas. En voici quelques-uns.

Elles y ſont plutôt conſtruites qu'ailleurs, parce qu'on peut les commencer de jour dès que la parallele eſt ébauchée, au lieu qu'il faut attendre la nuit ſuivante pour les poſitions en dehors, qui demandent outre cela bien plus de travail. Dites à un Général : *en mettant les batteries dans la place d'armes, elles tireront 24 heures plutôt, & leur conſtruction vous fera perdre moins de ſoldats : mais nous gênerons un peu dans certains momens, & nous ſerons encore plus gênés.* Sa réponſe n'eſt pas douteuſe, & le cri de l'Armée y applaudira.

Porte'es en avant, les batteries maſquent le feu des troupes; elles ne ſont pas ſi bien protegées ; elles embraſſent les manœuvres qu'il y auroit ſouvent à faire contre les ſorties; elles ſont cauſe que la tranchée devient l'égout d'une quantité de bombes & de boulets, qui auroient paſſé ſans faire aucun mal ; de ſorte que les pertes ſe multiplient ſans qu'il en coute la moindre peine de plus aux Ennemis, &c.

A JUGER avec impartialité ces raiſons & beaucoup d'autres que j'omets, ne l'emportent-elles pas ſur les deux que les partiſans de l'idée contraire affectent de faire ſonner ſi haut? mais ni les unes ni les autres ne doivent déterminer à placer toujours les batteries dans la parallele, ou à les en exclure toujours. Leur emplacement doit ſe régler ſur le plus d'effet qu'elles pourront produire & le moins d'inconvéniens à craindre. Tout ſentiment excluſif là-deſſus ne vaut rien en avant de la parallele, en dedans, plus à droite ou à gauche que ſes extrêmités, en arriere même quelquefois. Dès qu'un emplacement eſt le plus favorable, on ſeroit condamnable de ne pas le propoſer au Général, & il eſt de ſa prudence de le faire prendre.

Conſtruction des batteries.

ON REGLE le front de la batterie ſur le nombre des bouches à feu. Il faut pour chaque piece de canon 20 pieds au plus, & 15 au moins. Pour chaque obuſier ou mortier il faut 15 pieds environ.

SUR CETTE longueur on éleve un parapet de trois toiſes d'épaiſſeur & haut de ſept pieds, & même plus ſi la batterie eſt commandée. Dans ce dernier cas le meilleur parti

eſt de l'enfoncer un peu pour avoir moins de terres à jetter, & faire un ouvrage plus ſolide.

Les embrasures pour le canon & pour les obuſiers ſe placent au milieu de l'eſpace deſtiné à chacun. Celles des pieces ont tout au plus deux pieds d'ouverture à l'entrée, & neuf au-devant de la batterie; celles des obuſiers ſont un peu plus ouvertes à l'entrée, parce que ces armes ſont fort courtes.

La Genouillere des unes & des autres doit avoir pour le moins trois pieds & demi au-deſſus de la platte forme. Plus elle ſera haute, moins les embraſures auront de profondeur, ce qui eſt à rechercher ſoigneuſement pour la durée des joues, & pour la conſervation des hommes & des affuts.

Voila les dimenſions eſſentielles de toute batterie juſqu'à l'établiſſement des plattes formes : mais cette idée générale demande à être développée. Entrons donc dans un détail plus circonſtancié de la conſtruction.

L'emplacement étant choiſi, & les communications avec la tranchée, s'il en eſt beſoin, étant au moins commencées, l'Officier chargé d'une batterie la trace ſur le terrein conformément à la direction qui lui a été preſcrite. Après cela il diſpoſe ſes travailleurs. Les uns creuſent ſur le devant, & ſur les côtés, un foſſé dont ils jettent les terres pour former le

le parapet : les autres étendent ces terres, les battent de lit en lit, & les entremêlent de faſcinage, juſqu'à la genouillere ſeulement ; d'autres encore ſont employés à porter les matériaux néceſſaires.

C'EST ordinairement à l'entrée de la nuit que ce travail commence. Il eſt à croire que les Ennemis ſeront alertes pour le retarder & nous faire perdre beaucoup de monde. Un Officier qui connoît le prix du tems & du ſang des ſoldats, s'applique continuellement à mettre à profit tous les inſtans, & à conſerver les hommes qu'il commande.

QUAND la batterie eſt aſſez éloignée de la place pour n'avoir à craindre que des coups de canon, toute l'attention ſe borne à ramaſſer, pendant la premiere nuit, beaucoup de terre afin de pouvoir, pendant le jour ſuivant, travailler à couvert au parement intérieur ; & perfectionner le reſte pendant la ſeconde nuit. Mais ſi l'emplacement eſt en même-tems expoſé au feu du canon & de la mouſqueterie, il y a plus de précautions à prendre.

D'ABORD il faut couvrir les premiers travailleurs par une ſape parallele à la ligne du front, & éloignée de cinq ou ſix pieds de la berme. A la faveur de cette tranchée, ils commencent, ſans beaucoup de riſque, la maſſe du parapet. Lorſqu'ils ſont ſuffiſamment en-

foncés, ils renverſent la gabionade, & continuent le travail, en élargiſſant le foſſé, juſqu'à ce qu'il y ait autant de terre amaſſée que l'on en veut. Enſuite pour diminuer le peril de ceux, qui forment le parapet, on enveloppera le circuit de la batterie d'une double rangée de gabions hauts de 3 pieds; les pointes en bas & fichées dans le ſol. Pendant qu'un nombre de travailleurs conduits par nos canonniers & nos ſergens, rempliſſent ce coffre de terres & de faſcines entremêlées, d'autres font, contre la place ſeulement, un nouveau maſque de gabions poſés ſur les premiers, & à meſure que le parapet s'éleve, un 3me. ſur le ſecond, laiſſant des intervales par où les travailleurs du foſſé puiſſent jetter la terre. Tout étant fini le 3me. maſque eſt renverſé dans le foſſé de la batterie. Des ſoldats qui voient que, ſans ſe ménager ſoi-même, l'Officier veille ainſi à leur conſervation, travaillent avec plus de zele & d'activité : par conſéquent l'ouvrage va plus vite, & il regagne avec avantage le tems donné aux précautions.

La batterie peut être ſi près de la Place & le feu ſi violent qu'il y auroit de l'imprudence à la vouloir faire par le dehors. Dans ces occaſions, ſuppoſé qu'il ne ſoit pas poſſible de profiter de la tranchée, l'on fait une ſape ſur la ligne de front, qui s'éleve & s'épaiſſit ſucceſſi-

vement par le dedans, juſqu'à ce que le Parapet ſoit formé ; ſauf à relever les plattes formes, lorſqu'on le jugera néceſſaire.

CETTE DERNIERE méthode eſt applicable à tous les cas & fort expéditive en relayant ſouvent les travailleurs. Elle paroit même préferable aux autres, dont je n'ai parlé que pour ne pas omettre des pratiques conſacrées par l'uſage.

CE QUE nous avons dit juſqu'à préſent, ſuppoſe un emplacement où la terre ne manque pas. Mais l'on peut avoir à travailler ſur un terrein marécageux, ou ſur le roc. Pour lors on examine s'il n'y a pas dans les environs quelque endroit, d'où l'on puiſſe tirer de la terre. En ayant trouvé, l'on partage ſes travailleurs de maniere qu'il y en ait pour remplir des paniers portatifs, pour porter ces paniers de main en main juſqu'à la batterie, pour former le Parapet, enfin pour faire revenir les paniers vuides. Au moyen de ce mouvement ſucceſſif l'ouvrage s'expédie très-promptement. J'en ai vû la preuve au ſiége du Fort Lieve-Kenſouk.

SI LES terreins favorables étoient trop éloignés pour cette manœuvre, il faudra recourir à l'expédient de faire faire à force d'argent des amas de terre à bonne portée & à l'abri du feu de la Place. En donnant un prix raiſonnable du pied cube & payant ſur le lieu, ces amas ſe-

ront bientôt faits, ſoit par les gens du Pays, commandés pour cela ; ſoit par les ſoldats de l'armée non occupés à d'autres ſervices. On leur fournira des ſacs à terre ou des paniers, qu'ils remettront au dépôt. Je ſais qu'il en coûtera beaucoup ; mais il en coûteroit encore plus d'avoir commencé une entrepriſe & de l'abandonner.

C'EST ICI le lieu de dire un mot des batteries à redans. J'avoue avec toute la franchiſe dont je ſuis capable, que je les crois plus embarraſſantes qu'utiles, & que je ne m'en ſervirois qu'à la derniere extrêmité. En effet, elles exigent à tous égards une préciſion preſque impoſſible à obſerver la nuit & même de jour, ſous le feu de l'Ennemi. Ce ſeroit donc une pure affectation d'en faire ſans apparence de beſoin. Mais outre la difficulté & l'augmentation de travail, je leur trouve deux défauts eſſentiels, qui doivent en rendre l'uſage très-rare dans tous les cas. 1°. Elles donnent plus de priſe que les autres à l'artillerie de la Place, ou par le nombre des angles qu'elles lui préſentent, ou par des joues alternativement fort longues, ſi l'on veut éviter les angles. 2°. Les retours en ſont trop foibles, ou bien la maſſe du Parapet devient immenſe, ſur-tout quand les redans ont beaucoup de profondeur, & s'ils n'en ont pas, pourquoi les faire? La guerre m'a fourni plus d'un exemple

que je pourrois citer pour prouver invinciblement ce que j'avance contre l'avantage prétendu de ces batteries. Du reſte, il eſt aiſé d'y ſuppléer. Faut-il ſe garantir d'une enfilade ou des coups d'un ouvrage qui prend d'écharpe? Un bon retour à l'extrêmité de la batterie & des traverſes en gabions de deux pieces en deux pieces, coûtent bien moins de peines & de ſoins que les redans, & ne couvrent pas moins. Sommes-nous gênés par le terrein? n'avons-nous qu'une digue ou une chauſſée pour nous établir? il vaut mieux diminuer le nombre des pieces que de s'embarraſſer dans des redans d'autant plus foibles qu'on a moins d'eſpace & de terre. Il ſeroit même quelquefois plus à propos encore de gagner du terrein aux dépens du marais & de l'inondation à force de ſacs à terre, de coffres remplis de pierres, &c.

Plusieurs Places ſituées au milieu d'un marais ou environnées d'eau, ſeroient obligées de capituler en peu de jours & ſouvent en peu d'heures, ſi l'on pouvoit prendre de revers les ſeuls ouvrages qui en défendent les approches, & en couper les communications. Cet objet merite toute l'attention du Général de l'Armée & du Commandant de l'Artillerie. Pour les marais ordinaires, un chemin de faſcines terminé par une batterie; pour les inondations aſſez profondes, des batteaux plats d'une forme ſimple

mais ſolide, portant chacun deux ou trois pieces de 12 ou de 16 derriere une eſpece de baſtingage en gabions; dans les endroits où il n'y auroit pas aſſez d'eau pour les batteaux plats, des radeaux ſucceſſivement enfoncés, & par deſſus une batterie legere; je ne ſais combien d'autres moyens, que les conjonctures & l'eſprit d'invention ſuggerent, donneroient bien de l'embarras aux ennemis d'autant plus étonnés, qu'ils auroient plus compté ſur leur ſituation avantageuſe. Les Anciens entreprenoient bien d'autres travaux : qui nous empêche de les imiter? nous aurons encore moins à travailler qu'eux. Dès les premiers tems de l'artillerie moderne, les François aſſiégeant Cherbourg, firent une batterie que les marées couvroient régulierement & qui eut du ſuccès. En 1735, Mr. de Mouy avoit, pour l'attaque de Mantoue, des projets de batteries qui auroient fait ſervir contre la Place les lacs & les marais, qui paroiſſoient la rendre imprenable. De pareils exemples excitent à ne rien trouver d'impoſſible à la guerre : mais dans ces occaſions, la ſageſſe veut que l'on tente la réuſſite ſans trop promettre.

Lorsque l'épaulement ou parapet de la batterie a l'épaiſſeur requiſe, & que le parement intérieur eſt proprement revêtu de ſauciſſons bien piquetés avec un talus du tiers de la hauteur, & l'extérieur ſoutenu par des gabions, on

travaille aux plattes-formes & aux embraſures, dont on a laiſſé l'ouverture dans le revêtement, perpendiculairement à la genouillere.

Il faut que les embraſures & les plattes-formes des canons & des obuſiers ſoient tellement faites, que les roues étant contre le heurtoir, l'ame des bouches à feu prolongée partage en deux également les deux extrêmités de l'embraſure, & ſoit dans la direction du principal effet de la batterie. Ce principe regarde particulierement les batteries à ricochet, qui doivent tirer la nuit comme le jour.

Si la batterie eſt dirigée, comme nous l'avons dit, l'embraſure qui ſert de régle aux autres, eſt directe & le heurtoir touche le revêtement dans toute ſa longueur. Les autres embraſures biaiſent à meſure qu'elles s'éloignent de celle-là; ou ce qui revient au même, la ligne de leur milieu & le heurtoir, auquel elle doit être perpendiculaire, font avec le revêtement, du côté de l'effet principal des angles aigus, complemens l'un de l'autre.

En supposant, par exemple, à 200 toiſes de la face d'un baſtion, une batterie à ricochet de ſept embraſures; la directrice de la plus éloignée du prolongement, fera un angle d'environ 85 degrés avec la ligne intérieure du Parapet, & le heurtoir un angle d'environ 5 degrés. Par conſéquent, ce heurtoir étant long de

ſept pieds & ſon milieu répondant à l'origine de la directrice, une de ſes extrêmités s'éloignera de 7 pouces de l'épaulement.

D'APRE'S ce calcul il ſera poſſible dans tous les cas de trouver la déclinaiſon du heurtoir & la directrice de l'embraſure, laquelle étant marquée par deux piquets, tout le reſte ne rencontre plus de difficulté pour le tracé. Ainſi la poſition du heurtoir eſt ce qui demande le plus de juſteſſe, quand il eſt queſtion de faire les embraſures & les plattes-formes. Je me ſuis un peu étendu ſur cette méthode, parce qu'elle n'eſt pas connue, & que je la crois fort utile, quand il faut ouvrir des embraſures la nuit, pendant un tems de brouillard ou contre des objets cachés à la batterie. Mais quand on diſtingue l'objet à battre, il eſt plus ſimple de prendre la directrice par deux piquets allignés avec ce point ſuivant l'uſage. Quelque méthode que l'on choiſiſſe, je penſe qu'il vaut mieux ouvrir tout-à-fait l'embraſure, avant de former les joues, & maſquer les travailleurs par des gabions, que de faire deux rigoles pour placer les ſauciſſons en laiſſant dans le milieu une maſſe de terre.

APRE'S AVOIR tracé l'embraſure par des piquets & de la mêche, ſuivant les dimenſions indiquées plus haut, on maſque le travail par une gabionade, on releve les terres pour

former les joues, & on les ſoutient avec des ſauciſſons bien piquetés perpendiculairement l'un ſur l'autre à l'entrée, & de-là prenant la forme d'une aîle de moulin à vent ou d'un éventail entre-ouvert juſqu'à l'autre extrêmité.

L'ON DOIT profiter de tous les moyens de diminuer la hauteur des joues, par les raiſons que nous avons vues en parlant de la genouillere ; ainſi pour les batteries à ricochet & même pour celles de plein fouet, dont l'objet eſt élevé, au lieu de faire les embraſures plus baſſes ſur le devant qu'à l'entrée ; on les tiendra plus hautes ſelon le degré ſous lequel on pourra tirer.

CE QUE j'ai à dire ici ſur les plattes-formes, conſiſte en fort peu de choſe. Elles doivent être ſolides, particulierement pour les mortiers ; celles des pieces de canon & des obuſiers ont ordinairement quatre pouces de talus du derriere au devant ſur douze pieds de longueur. Il ſuffit de 12 madriers à chacune également longs ; il ne faut point de talus aux plattes-formes des mortiers (du moins c'eſt le ſentiment le plus général) afin de pouvoir tirer ſur pluſieurs objets. On leur donne un pied de plus que la longueur de l'affut ; quant à leur diſtance de l'épaulement, elle ſe régle ſur ſon élevation, pourvu qu'en tirant

ſous l'angle de 30 degrés, le revêtement ne puiſſe être endommagé par le ſouffle : plus le mortier ſera près du parapet, moins le ſervice ſera dangereux. On tient pour régle aſſez générale d'en placer le milieu à 11 ou 12 pieds de l'épaulement.

Il est prudent de conſtruire les platte-formes, & de mener le canon dans la batterie avant d'ouvrir les embraſures, pour être en état de tirer auſſi-tôt qu'elles ſeront ouvertes. J'ai vû plus d'une batterie bouleverſée pour s'être découverte trop tôt : en effet l'ennemi a trop beau jeu, lorſqu'on lui montre un objet qu'il peut battre ſans avoir rien à craindre.

(*a*) En suivant l'eſprit de mon Ouvrage, qui n'embraſſe point les détails, je n'ai pas dû m'étendre davantage ſur la conſtruction des batteries ; mais pour ſatisfaire ceux qui ſouhaiteroient quelque choſe de plus inſtructif, je joindrai à cet Eſſai un mémoire, dans lequel j'eſpere mettre tout ce que les jeunes Officiers du Corps Royal peuvent deſirer là deſſus.

(*a*) Cet article eſt inutile ici.

Exécution des Batteries ou maniere de les ſervir.

EN VAIN l'on auroit pris tant de peines pour bien diriger, bien placer & bien conſtruire les batteries, ſi les Officiers n'apportoient pas tous les ſoins imaginables pour les faire bien ſervir : ſans entrer dans des minuties, je vais rapporter à ce ſujet les régles que j'ai appriſes de ceux mêmes qui les ont établies ou perfectionnées.

I.

Il faut tirer en même tems du plus grand nombre des premieres batteries, de celles ſur-tout qui embraſſent les Baſtions & les demi-lunes de l'attaque.

L'ENNEMI enveloppé de toute part, ne peut ſe défendre que foiblement, au lieu qu'il aura la ſuperiorité ſi l'on fait tirer les batteries l'une après l'autre, parce qu'il pourra diriger tous ſes feux ſur chacune d'elles en particulier. Il faut donc que le Commandant de l'Artillerie employe tout ſon crédit auprès du Général de l'armée, pour n'être pas forcé à ſe départir de cette régle, & les commandans des batteries tout leur zele, pour que les troupes ne ſoupirent pas trop longtems à attendre l'effet de leurs canons & de leurs mortiers.

II.

Ne jamais allumer le feu d'une batterie qu'elle ne ſoit ſolidement faite & abondamment pourvue des munitions néceſſaires.

UNE BATTERIE imparfaite ſe détruit par ſon propre feu, & ne peut réſiſter à celui de l'ennemi : ainſi ne protegeant point les autres, elles ſont accablées ou courent riſque de l'être. Il en eſt de même, ſi après quelques volées, le feu languit ou s'éteint faute de munitions.

III.

Avoir par écrit la conſigne de la Batterie, & ne changer d'objet que ſur un ordre ſuperieur & authentique.

S'IL E'TOIT permis à chacun de déranger ſelon ſes vues & ſes idées particulieres le ſervice des batteries, elles ne produiroient aucun bon effet, quant au deſſein principal. Cela n'a pas beſoin de commentaire.

IV.

Obſerver exactement les coups, & les faire remarquer aux Canonniers & aux Bombardiers, afin qu'ils ſe corrigent ou continuent.

LORSQUE l'Officier n'eſt pas attentif, les

ſoldats le ſont beaucoup moins, & les munitions ſe conſomment inutilement.

V.

Charger avec la même meſure tant que l'on en veut au même objet, & que l'effet ne change pas ſenſiblement.

Il faut pour cela confier le petit magaſin à un homme, ſur lequel on puiſſe compter, & qui ait ſoin de bien mêler la poudre dans chaque tonne qu'il ouvre.

V I.

Se ſervir de ſacs de papier par préférence à la lanterne pour mettre la charge dans la piece.

La poudre ne peut jamais être bien ramaſſée au fond de la piece, en chargeant avec la lanterne ; il en reſte toûjours des trainées plus ou moins conſiderables, dont le bouchon intercepte la plus grande partie : en la verſant dans la lanterne, il en tombe ordinairement à terre, &c. Tout cela occaſionne des variétés continuelles, ſurtout pour les petites charges.

V I I.

Aſſurer le degré de projection par un trait ſur le coin de mire, & la direction par des marques

ſur le heurtoir ou par d'autres moyens, afin de tirer les ricochets la nuit comme le jour.

Lorsqu'il y a quelque partie de la tranchée ſous la direction d'une batterie, la prudence exige que pendant la nuit l'on augmente un peu la charge & le degré.

VIII.

Tirer les ricochets coup-à-coup, & ne laiſſer à l'ennemi aucun moment de relache.

Le feu ne doit pas toûjours être d'une égale vivacité : on peut le ralentir lorſque celui de l'aſſiégé paroît éteint. Mais dans le tems même où il eſt le plus lent, il faut faire partir de moment à autre quelque coup d'une batterie à ricochet.

IX.

Se défier toûjours de l'apparente tranquillité de l'ennemi, & ne pas ceſſer de battre un ouvrage, ſous prétexte qu'il n'en ſort plus de feu.

Est-il moins eſſentiel d'empêcher qu'il ne ſe répare que d'arrêter ſes premiers efforts ? Le ſimple ſoldat s'attache à ruiner ce qu'il voit, ou ce qui l'incommode : le génie de l'Officier prévoit ce qui peut arriver & le prévient.

X.

Pour ruiner des batteries par un feu direct, ne pas ſe contenter de pointer une piece contre une piece, mais attaquer chaque embraſure en particulier de tout ſon feu, tant qu'elle ſoit détruite, & tirer promptement pluſieurs pieces enſemble.

UNE BATTERIE, où cette régle eſt exactement obſervée, en impoſe bien vîte à une plus forte, où elle eſt négligée. Au reſte elle a lieu dans la guerre de campagne comme dans les ſieges.

XI.

Suivre la même méthode pour ruiner les défenſes, autant qu'elles peuvent l'être, c'eſt-à-dire, battre pied-à-pied en tirant toutes ſes pieces enſemble ſur le même point.

SI L'ON éparpille les coups, avec beaucoup de tems & de munitions, l'on ne fait rien d'utile.

XII.

Proportionner la charge des pieces non ſeulement à la longueur des portées, mais encore à la force des obſtacles qu'elles doivent frapper.

UNE IMPULSION moyenne détruit plus ſûrement un mauvais mur, par exemple, que ne feroit une violente, &c.

XIII.

Apporter encore plus de ſoin à tirer les mortiers que les pieces de canon.

Il est moins facile de les tirer avec juſteſſe, & les bombes coutent bien davantage que les boulets.

XIV.

Fixer la direction des mortiers par des tringles clouées ſur les plattes-formes, quand on veut tirer avec préciſion pendant la nuit.

On se contente quelquefois de marquer cette direction avec de la craie : mais les traces de craie s'effacent trop aiſément.

XV.

Diriger les bombes par préférence contre les ouvrages les moins expoſés aux ricochets.

J'entends par ces ouvrages les flancs bas, les tenailles, les redoutes, les tours, les galeries peu profondes, les ſouterrains, les petits retranchemens dans les Places d'armes du chemin couvert, les coffres à creneaux placés dans les foſſés ſecs, les caponnieres, les écluſes, &c. Au dernier ſiége de Maeſtrickt, les bombes creverent en pluſieurs endroits, & comblerent le canal

nal ſouterrain, qui ſert à former l'inondation baſſe, ce qui en empêcha preſque tout l'effet.

Les bombes de 12 pouces ſuffiſent communément, mais dans certaines occaſions il ſeroit fort avantageux d'avoir des bombes de 500 contre une fortification dans les ſyſtêmes de Cohorn, par exemple; on en tireroit grand parti. Le peu d'uſage & d'exercice pourroit être cauſe qu'elles ne réuſſiſſent pas auſſi-bien qu'elles le doivent : pour éviter cet inconvénient, je crois qu'il ſeroit à propos d'en avoir quelques-unes aux écoles du Corps Royal, d'en faire de tems en tems des épreuves, & d'accoûtumer les ſoldats à leur ſervice. Leur prix & l'utilité dont elles peuvent être, méritent bien cette précaution.

XVI.

Tirer les bombes à un ſeul feu & ſans terre.

C'est a Berg-op-Zoom que nous avons commencé d'employer cette méthode. Elle eſt très-facile, très-expéditive, très-propre à conſerver les mortiers, mais ſur-tout très-ſûre pour la tranquillité de la tranchée. Il ſeroit bien ridicule d'oppoſer à ces avantages ſolides la petite augmentation de poudre qu'il faut mettre dans le mortier, & les prétendus inconvéniens des écliſſes qui contiennent la bombe. Mr. le Duc, Lieutenant-Colonel dans le Corps

Royal avoit imaginé cette façon de tirer les bombes ſans ſavoir que l'on s'en ſervoit au ſiége de Berg-op-Zoom, & il a donné deux excellens Mémoires ſur ce ſujet, auxquels aſſurément il n'y a rien de raiſonnable à repliquer.

XVII.

Faire enſorte que les affuts de mortiers portent toujours ſolidement ſur la Platte-forme à l'endroit des tourillons & jamais par les deux bouts ſeulement.

A CETTE régle eſt attachée la conſervation des affuts. Sa pratique dépend de leur conſtruction ou de quelques attentions particulieres, qui n'ont rien d'embarraſſant. On peut y ajoûter qu'il ſeroit bon que les couſſinets portaſſent ſur la platte-forme & non ſur de foibles mantonnets.

XVIII.

Soutenir la culaſſe des mortiers par un bon appui dans la direction de l'axe.

CELA FAIT que les tourillons ne ſe fauſſent point, comme il arrive aſſez ſouvent quand on eſt obligé de tirer à forte charge & ſous un angle élevé.

XIX.

Mettre plus ou moins de poudre dans les bombes ſuivant l'effet que l'on ſe propoſe.

Est-il queſtion de ruiner, d'enlever, de bouleverſer ? nul inconvénient de les remplir. Une groſſe bombe ainſi chargée feroit dans un Parapet où elle ſeroit enfoncée, l'effet d'une petite mine. N'en veut-on qu'à des hommes ou à de foibles obſtacles ? la charge doit être médiocre. Il faut la diminuer auſſi quand nos batteries ou nos troupes ſont proche de l'ouvrage attaqué, afin que les éclats ne reviennent pas ſur nous-mêmes. Dans un ſiége réglé, la charge des bombes de 12 pouces va depuis 4 juſqu'à 6 livres, & celle des bombes de 8 pouces, depuis une livre juſqu'à deux.

XX.

Ne point tirer ſans un ordre ſupérieur contre les maiſons des Particuliers, ni contre les édifices publics.

Le soldat aime le ravage : les flammes qui s'élevent des différens quartiers d'une ville amuſent la tranchée : mais les Officiers, qui doivent unir l'humanité à la bravoure, s'oppoſent conſtamment à ces déſordres. Il faut, pour les autoriſer, de puiſſants motifs, dont le Général de l'Armée a ſeul droit de décider. Je ſais qu'il importe de ne laiſſer aucun couvert favorable à l'Aſſiégé dans les environs de l'attaque ; ce n'eſt pas de cela qu'il s'agit ici.

XXI.

Réparer les batteries à meſure qu'elles ſe dégradent, particulierement celles de canon.

UNE PETITE réparation négligée peut les éteindre pendant des journées entieres, au lieu qu'un quart d'heure bien pris & bien employé aurait ſuffi.

ASSUREMENT l'obſervation de ces régles générales & des ſubdiviſions qui en ſont les conſéquences évidentes apportera beaucoup de préciſion dans le ſervice des batteries; mais il ne faut pas porter l'entouſiaſme juſqu'à ſe promettre une juſteſſe conſtante pour tous les coups, juſqu'à dire, par exemple, en parlant du ricochet.. *Tant que la même poudre dure, le boulet ſe porte toujours où il doit aller*... L'incertitude des portées ne vient-elle que de la variation dans les charges? non certainement. Quand les charges ſeroient peſées à la balance la plus exacte, quand on mettroit toujours le même boulet dans la même piéce, les portées ne ſeroient pas conſtamment les mêmes, ſi ce n'eſt que la proximité de l'objet fit évanouir les différences. Il eſt poſſible de le prouver & d'indiquer quelles en ſont les cauſes : mais cette diſſertation meneroit trop loin. Tout ce que nous pouvons donc faire, eſt de prévenir les trop grandes irré-

gularités. La multiplicité des coups ſupplée au reſte.

J'AJOUTERAI qu'il eſt même dangereux de ſe trop perſuader que la juſteſſe rigoureuſe eſt poſſible dans le tir des bouches à feu. Cette perſuaſion peut faire entreprendre ou propoſer des choſes, dont on auroit lieu de ſe repentir. Delà ſont venues peut-être les deux regles ſuivantes données dans le Traité de l'attaque & de la défenſe des Places ſous le nom de Mr. de Vauban.

1re. *Pendant cette action* (l'attaque du chemin couvert) *qui eſt toujours très-violente, toutes les batteries de canon & de mortiers tirent inceſſamment aux défenſes de la Place, ainſi que les Places d'armes de la tranchée, qui ont des vues ſur les mêmes défenſes.*

2de. *Pendant qu'on y ſera occupé* (au paſſage du foſſé de la demi-lune) *il faudra animer les ricochets un peu vivement, & même les renforcer de quelques pieces un jour ou deux avant l'attaque.*

JE CRAINDROIS fort que ces deux regles appliquées dans toute leur étendue, & à tous les cas, ne fiſſent ſouvent perdre à l'aſſiégeant autant & plus de monde que le feu de l'aſſiégé : ou bien en tirant haut, elles occaſionneroient une conſommation tout-à-fait inutile. En voici la preuve.

AUX PLACES ordinaires le parapet des ba-

ſtions ne commande la crête du chemin couvert que de 12 pieds environ, & ceux des demi-lunes ſont encore plus bas. Or qu'eſt-ce que douze pieds ſur une longueur de 150 ou 200 toiſes, diſtance moyenne des premieres batteries? Que faut-il pour faire baiſſer le boulet de cette modique hauteur? Auſſi un grand nombre des coups tirés à ricochet frappent-ils la crête du chemin couvert, & n'en ſont pas plus mauvais, puiſque les bonds les jettent toujours ſur le rempart. Les coups directs paſſeront de même fort peu au-deſſus. Qu'arrivera-t-il donc lorſque des travailleurs ou des grenadiers borderont cette crête, lorſqu'elle ſera couronnée de tranchées ou de batteries? Que nos propres ſoldats ſeront emportés, nos tranchées & nos batteries fort incommodées. On redoute de faire paſſer les tranchées devant les premieres batteries loin encore du glacis, & l'on n'a pas tort. A plus forte raiſon ſeroit-il dangereux de faire tirer des batteries éloignées par deſſus le couronnement du chemin couvert. Ce que je dis des coups de canon, doit s'entendre également de la mouſqueterie tirée de loin contre les défenſes dans ces occaſions.

Monsieur le Blond ſoupçonne avec juſtice que le 8me. exemple pour l'attaque des places fortifiées de tours baſtionnées n'eſt pas de l'illuſtre Mr. de Vauban. Ne ſeroit-il pas per-

mis de ſoupçonner de même que les deux regles citées, & peut-être quelques autres répandues dans ce livre, excellent d'ailleurs, ſont de la main de quelques commentateurs? J'aime du moins à me le perſuader. Effectivement les ouvrages poſthumes ſont expoſés à bien des outrages, & plus encore ceux des grands hommes que les autres.

En un mot de toutes les premieres batteries de canon à ricochet ou directes, celles-là ſeules doivent ordinairement tirer juſqu'à la priſe de la place, qui ſont dirigées ſur les faces des demi-lunes hors de l'attaque, ſur celles des autres pieces collaterales, & ſur le prolongement des courtines. Nous verrons bientôt les moyens qu'il faut employer pour tenir lieu de celles qui ſont éteintes. Je dirai ſeulement ici en paſſant que quelques heures avant l'attaque du chemin couvert de vive force, il ſeroit bon de placer dans la tranchée même à mi-glacis, ſur le prolongement des branches, quelques pieces de 4 qui acheveroient d'en chaſſer l'Ennemi, ſoit par des ricochets, ſoit par des coups à mitrailles. Ces batteries volantes ne demandent d'autres préparations que d'applanir un peu le fond de la tranchée. Elles ſont encore du nombre de celles que j'ai appellées premieres batteries; car je comprends ſous cette dénomination toutes celles qui ſont faites depuis le mo-

ment que la tranchée eſt ouverte juſqu'à la priſe de la contre-eſcarpe, quoique conſtruites en différens tems. Il ne faut pas croire que l'on puiſſe prendre à la fois tous ſes avantages. On en découvre à meſure que la tranchée s'avance, & que l'Ennemi laiſſe appercevoir ſes moyens de défenſe.

CHAPITRE QUATRIEME.

Des batteries de brêches & autres après la priſe du chemin couvert.

IL EST dangereux de laiſſer aux aſſiégés le tems de ſe reconnoître après la priſe de leur contre-eſcarpe, & de profiter du relâche que leur donne l'extinction de preſque toutes les premieres batteries. Ainſi dès que la ſape autour de la crête du chemin couvert eſt à-peu-près achevée, tout doit ſe mettre en mouvement pour l'établiſſement des batteries à y placer.

DANS cette vue les Officiers, les canonniers, les bombardiers & les travailleurs extraordinaires commandés d'avance, ſe tiennent le plus à portée qu'il eſt poſſible de l'emplacement deſtiné à chacune, & y attendent le moment de marcher. Comme les poſitions ſont déterminées,

chaque Commandant particulier connoit la ſienne. Les Officiers ſupérieurs ſont auſſi à leurs poſtes reſpectifs d'où ils ſe portent ſucceſſivement aux endroits où ils doivent donner des ordres.

L'on commence par établir ſur chaque face des ouvrages à prendre, intérieurement au prolongement de l'autre, autant de pieces de gros calibre qu'on le jugera néceſſaire, ou que l'eſpace entre les traverſes des places d'armes rentrantes & ſaillantes peut le permettre. Ces pieces ſont non-ſeulement deſtinées à faire brêche, mais encore à ſe protéger reciproquement : c'eſt-à-dire que les pieces placées vis-à-vis la face gauche d'un baſtion, par exemple, enfilent auſſi la face droite, ſoit par des ricochets, ſoit par des coups à mitrailles, & battent à dos le flanc qui la termine : il en eſt de même aux faces d'une demi-lune. Au moyen de cette protection mutuelle, l'effet des premieres batteries à ricochet ſera remplacée : car il faudroit que le parapet fut trop élevé au-deſſus de la crête du glacis, pour que l'angle de projection paſſât 10 dégrés même contre les demi-lunes, dont le foſſé n'a que 12 toiſes. J'avoue que le ricochet ſera foible & mou à cauſe de la proximité; mais en revanche il ajuſtera d'autant plus aiſément, & il ſera d'ailleurs puiſſamment ſecondé par les

coups à mitrailles, ſoit que l'on employe les balles roulantes, comme nous l'avons dit dans la premiere partie en parlant des cartouches, ſoit que l'on s'en tienne aux grappes de raiſin faites avec de petits boulets, ou que l'on ſe ſerve alternativement des uns & des autres ſuivant la diſtance & l'occaſion. Au reſte ces coups n'auront pas plus de 80 toiſes à parcourir contre les baſtions, & beaucoup moins contre les demi-lunes.

En disant que les batteries ſur les faces d'un ouvrage ſont pour les ouvrir, je n'ai pas prétendu qu'il fallût faire brêche à chacune; je crois au contraire qu'il faut le plus ſouvent ſe contenter d'une, ſans toucher à l'angle flanqué, particulierement quand les foſſés ſont pleins ou peuvent être remplis d'eau. Il y auroit une bonne diſſertation à faire là-deſſus, mais elle ne regarde pas uniquement mon ſujet, & je ne veux rien entreprendre, qui lui paroiſſe étranger. Il nous ſuffit de nous mettre en état d'ouvrir la place par-tout, où le Général qui commande le ſiege pourra le demander, ſauf à faire des repréſentations en tems & lieu.

Suivent en ordre les batteries directes contre les flancs, qui voient les brêches, & les flancs collateraux, qui incommoderoient le couronnement du chemin couvert. Elles doivent être

extérieures au prolongement des faces des baſtions, & occuper toute la largeur du foſſé. Pour peu que l'aſſiégé ait de vigueur & d'intelligence, elles ne ſuffiront jamais ſeules pour éteindre le feu des flancs. Il faut donc avoir grand ſoin de les ſeconder.

Si l'on s'attache à deux baſtions d'un même front, les batteries contre les flancs, qui voient les brêches, ſeront ſi puiſſamment protegées par l'effet des batteries précédentes, qu'elles les auront bientôt ruinés, quand ils ſeront ſimples : mais s'ils ſont doubles, leur partie baſſe donnera plus de peine, quoiqu'elle ſoit fort incommodée par l'effet des batteries placées vis-à-vis des faces de la demi-lune.

Ce que j'ai dit des flancs bas, doit s'entendre auſſi des tenailles. Dans l'un & l'autre cas il faut avoir recours aux bombes & aux pierres. Nous n'avons de même que les bombes pour aider les batteries de canon deſtinées contre les flancs collateraux, ou ceux qui ont vue ſur les brêches, ſi l'on eſt contraint d'attaquer par un ſeul baſtion comme à Fribourg.

Les batteries de mortiers pour ces objets doivent être entre la demi-lune, & le baſtion autour de la place d'armes rentrante ou en dedans, & très-rarement ſur le glacis derriere les autres batteries, qui ne manqueroient

pas d'en recevoir quelque incommodité. Les batteries des pierriers occupent ordinairement la pointe des places d'armes ſaillantes.

Il est à croire que les Officiers d'Artillerie de la place chercheront à ſouſtraire quelques pieces de canon aux ricochets; à quoi ils pourront réuſſir comme nous le verrons dans le livre ſuivant. Pour leur ôter cette reſſource ou en diminuer l'effet, nous mettrons à droite & à gauche de chaque batterie vis-à-vis des faces un ou deux mortiers de 12 pouces.

Cependant les batteries à ricochet & à bombes, qui ne paſſent point ſur le couronnement du chemin couvert, continueront leur feu juſqu'à la fin du ſiege, ou s'il eſt poſſible de les avancer ſur le même allignement, on le fera pour rendre les coups plus aſſurés.

On ne donne ordinairement que 12 ou 15 pieds d'épaiſſeur aux batteries de canon ſur le chemin couvert, pour être en état de mieux plonger dans le foſſé : mais il eſt prudent de leur en donner davantage, quand on le peut; particulierement à celles qui ſont expoſées aux flancs collateraux, dont le feu n'eſt jamais entierement éteint.

La raiſon, qui engage à diminuer l'épaiſſeur des batteries de canon autour du chemin couvert, fait voir qu'il ne faut laiſſer que

cette épaiſſeur entre leur revêtement intérieur & ſa crête. Si le couronnement eſt trop éloigné, il faudra que le Commandant de la batterie faſſe une ſape pour s'en approcher. Nous fumes obligés de prendre ce parti au ſiege de Fribourg en 1744.

De grandes lunettes dans les places d'armes rentrantes, & un large chemin couvert cauſent bien de l'embarras pour l'emplacement des batteries qui doivent ouvrir les baſtions. A Berg-op-Zoom on ne put les établir que dans le chemin couvert même ſur le bord de la contre-eſcarpe, & en renverſant une partie des lunettes. Celle de la droite eut encore un autre obſtacle à vaincre. L'angle flanqué du baſtion qu'elle devoit ouvrir, eſt ſi obtus qu'elle fut jettée tout-à-fait en dehors, & par-conſéquent ſous le feu d'un large flanc que les diſpoſitions forcées de l'attaque ne permettoient de battre que par des bombes.

A l'egard des batteries de mortiers & de pierriers, il n'eſt pas néceſſaire d'uſer de tant de précaution : que la ſape ſoit proche ou éloignée des paliſſades, cela eſt égal, & même l'on a plus d'eſpace quand elle en eſt à une certaine diſtance.

Je ne parlerai point des détails de la conſtruction; elle ne differe en rien de ce qui a été dit plus haut. La plus grande difficulté

conſiſte dans les traverſes, dont le nombre dépend de la plongée que peut avoir l'ouvrage qui bat le flanc d'une batterie.

Je ne m'arrêterai pas non plus à prouver qu'il faut preſſer le travail avec la plus grande vivacité. L'intérêt général, & l'intérêt de ſa propre conſervation y portent aſſez fortement; car l'intervale de tems entre la priſe du chemin couvert, & l'établiſſement des bouches à feu dans les tranchées qui l'enveloppent eſt un des plus intéreſſans du ſiege & des plus meurtriers pour le Corps Royal.

Si la garniſon fait ſon devoir, on y ſera expoſé pendant plus de 24 heures à un feu violent de canon, de mortiers, de pierriers & de mouſqueterie, ſans pouvoir y répondre que très-foiblement. Dans ces momens l'argent doit être en quelque ſorte prodigué, ſoit aux travailleurs qui ſeront ſouvent relayés, ſoit à ceux qui traînent les pieces de canon. J'ai vu Mr. De Valiere donner juſqu'à cent-vingt livres par pieces, auſſi il étoit ſervi à point nommé.

Les mines ne ſeront pas moins à craindre que les feux à découvert. Pour en défendre les batteries ſur la contre-eſcarpe, il faut en même-tems que l'on en commence la conſtruction, faire des puits & des écoutes, juſqu'à l'eau, ſi l'on peut. Au beſoin les Officiers d'Artillerie s'en chargeront.

Il n'en eſt pas ici comme aux premieres batteries, qui peuvent être cachées à l'Ennemi pendant quelque tems : le travail ſe fait ſous ſes yeux, on ne peut le tromper. Ainſi à meſure qu'une batterie eſt achevée, il faut la faire tirer pour protéger les autres. Celles de mortiers & de pierriers ſont le plutôt prêtes. En les ſervant avec promptitude, elles ſeront d'un grand ſecours.

Avant que de commencer les brêches, on fera tous ſes efforts pour éteindre les feux que l'aſſiégé aura pu rallumer ſur ſes remparts. Ce qui ne devroit pas être long, après ce qu'il a dejà ſouffert & conſommé juſqu'à la priſe de la contre-eſcarpe. Mais ne déguiſons rien. Un Ennemi, qui auroit ménagé ſes pieces & ſes munitions, & qui joindroit beaucoup d'activité à une grande envie de ſe bien défendre, pourroit ſe ſoutenir pendant longtems avec une eſpece d'égalité. Nous en parlerons dans le livre ſuivant.

Sans vouloir décider ſur la largeur des brêches, il paroit que c'eſt plus qu'il ne faut d'ouvrir un tiers de faces, ou environ 16 toiſes aux baſtions, & 12 aux demi-lunes, à diſtance à-peu-près égale de l'angle flanqué, & de l'angle de l'épaule, le lieu & l'étendue de la brêche étant déterminés. Ce n'eſt pas en tirant çà & là au hazard, que l'on pourra parvenir

à préparer un bon chemin pour monter à l'aſſaut. Il y faut procéder avec méthode.

D'ABORD on tracera, de droite & de gauche, la maſſe à renverſer, commençant à fleur d'eau, ou à une toiſe à-peu-près du fond, quand le foſſé eſt ſec, continuant juſqu'au cordon ſucceſſivement, & ne quittant aucun point que la terre ne paroiſſe. Cela fait, on ſapera le mur, allant de même pied à pied de l'un des tracés perpendiculaires à l'autre. Si le revêtement réſiſte encore à la pouſſée des terres, quelques décharges de toutes les pieces enſemble en auront bientôt déterminé la chute totale. Alors pour perfectionner la brêche, il n'y aura plus qu'à battre des bouts de contre-forts, & à déblayer les reſtes du parapet.

JE SAIS que les brêches n'ont pas toujours été faites de cette maniere, qu'elle demande beaucoup d'attention, qu'il peut ſe rencontrer des circonſtances où il ſeroit difficile de l'employer : mais je ne penſe pas qu'il ſoit poſſible de nier qu'elle eſt la plus ſûre & la plus prompte à la diſtance dont nous parlons, & que dans toutes les autres occaſions, il faut s'efforcer d'en approcher.

PLUSIEURS cauſes peuvent contribuer à la difficulté de faire les brêches & rendre les rampes plus ou moins praticables. Un revêtement entier

entier de bonne maçonnerie, donne plus de peine à ſaper, mais lorſqu'il s'écroule en totalité, ou par grandes parties, il entraine beaucoup de terre & la rampe eſt douce. Au contraire les bas revêtemens ſont plutôt dégradés, mais il eſt rare d'en faire tomber de grandes maſſes, & leur ruine n'eſt pas ſuivie de beaucoup de terre; par conſéquent la brêche eſt plutôt faite & moins bonne. L'eſpece de materiaux, l'art avec lequel on aura conſtruit les revêtemens, les arcades telles qu'un Ingénieur Italien les a imaginées, & que le Baron de Cohorn les adopte pour les orillons & d'autres particularités, méritent d'être conſiderées.

Les terres ayant un certain talus, loin de rendre les brêches plus aiſées en continuant de tirer, on ne fera que les gâter en les pavant, pour ainſi dire, de boulets. En un mot *dès qu'il ne paroit plus de mur, & que le Parapet eſt effacé, une brêche eſt auſſi parfaite qu'elle peut l'être.* C'eſt à ces marques qu'il faut en juger & non ſur les vains diſcours des perſonnes qui n'approuvent rien, ou de ceux qui croient qu'une brêche doit être un chemin royal.

Combien n'ai-je pas oui à ce ſujet de faux raiſonnemens & de clameurs, qui ont toujours été démentis par l'évenement? A Fribourg on ne ceſſoit de répéter dans l'antichambre du Roi que les brêches n'étoient pas bonnes. Cepen-

dant les Grenadiers y monterent facilement, & s'ils euſſent été ſoutenus, ou ſi ce Prince magnanime n'eut pas défendu le ſac de la ville, elle eut été priſe d'aſſaut. Les Maréchaux de Coigny & de Maillebois étant ſur les brêches, ſe diſoient l'un à l'autre en riant... *Nous les aurions trouvées bien praticables, mais l'on eſt ſi prudent aujourd'hui...*

Les memes diſcours ſe firent entendre devant Berg-op-Zoom, & peu s'en fallut qu'ils ne cauſaſſent la levée du ſiege. Ceux, qui les tinrent, dûrent être bien humiliés, quand ils virent le lendemain les Grenadiers, les Détachemens de Canonniers, les Travailleurs & les Bataillons deſcendre dans le foſſé, le traverſer & s'établir dans les baſtions en moins de 20 minutes. Cette preuve de la bonté des brêches eſt ſans réplique, & confirme ce que le Maréchal de Löwendal écrivit dans le tems, *qu'il devoit le ſuccès de l'entrepriſe au zele de l'artillerie & à l'intelligence ſupérieure de Mr. de Valiere :* éloge qui ne diminue en rien des louanges dues à la bravoure & à la fermeté des autres troupes.

Pendant l'effet des batteries deſtinées à ouvrir le Corps de la Place & les ouvrages avancés, l'on travaille avec une égale vivacité à remplir l'objet des autres, ſoit de canons, de mortiers ou de pierriers, pour bien ruiner les flancs, c'eſt-à-dire, autant qu'il eſt poſſible. Sur quoi

je remarquerai en paſſant, que les flancs non revêtus ſont plus difficiles à éteindre que les autres par le canon. Quant aux bombes, elles doivent être tirées dans ces occaſions, du moins la plûpart, ſous un angle au-deſſus de 45 degrés, afin que la direction de leur chûte approchant de la verticale, les traverſes même ne puiſſent mettre à l'abri de leurs coups. Les plus groſſes ſont les meilleures. Comme les batteries ne ſont pas éloignées des points à frapper, la charge ne ſera pas forte : ainſi les affuts auront peu à ſouffrir de cette élevation, & il ſera aiſé de tirer aſſez juſte. Mais comptons toujours plus ſur le grand nombre des coups que ſur le reſte. Les pierriers font auſſi de terribles ravages, ſi on les charge avec des cailloux ou des morceaux de pierres fort dures, avec des éclats de bombes, avec des grenades dont le feu de la chambre allume la fuſée, & mieux encore avec des boulets d'une, de deux ou de trois livres.

Lorsqu'apre's bien des peines & des pertes réitérées, nous ſommes enfin parvenus à ouvrir la Place, & à réduire la meilleure partie de ſon artillerie au ſilence : lorſque les Ingénieurs de leur côté & les Mineurs d'un autre, auront fait tous les préparatifs pour la deſcente & le paſſage des foſſés, ou le Gouverneur capitule, ou il prend la réſolution de ſoûtenir l'aſſaut.

TROP DIFFERER de monter, ou ne pas monter en même-tems à toutes les brêches, c'eſt donner de l'audace à l'Ennemi & le tems de préparer de nouveaux obſtacles. Mr. de Valiere fit excellemment valoir ces raiſons générales, & les particulieres que lui fourniſſoit la conjoncture, pour déterminer Mr. de Löwendal devant Berg-op-Zoom à ſuivre le projet d'aſſaut qu'il avoit médité, & qui heureuſement fut ſuivi. Il connoiſſoit auſſi-bien que perſonne l'importance & le danger de l'entrepriſe; mais elle étoit devenue indiſpenſable, & le ſeul moyen d'y réuſſir étoit celui qu'il propoſa. Quelques Officiers ſoutenoient qu'il falloit prendre la demi-lune & y établir une batterie pour faire brêche à la courtine. Si leur avis eut prévalu, le ſiege étoit levé. Cette anecdote, je la ſais de ſource : l'Ennemi auroit mis le feu à la mine, qui étoit toute chargée ſous la demi-lune, il auroit achevé celles qui étoient commencées ſous les brêches des baſtions, il auroit augmenté & réparé ſes retranchemens, il ſe ſeroit préparé tranquillement à nous mieux recevoir, &c. Après cela de quel avantage eût été une brêche à la courtine? qui craint d'attaquer celle des baſtions, auroit-il plus de fermeté pour ſe préſenter à celle-là d'un abord aſſurément plus difficile.

JE PENSE que ce qui étoit vrai à Berg-op-

Zoom le ſera également par-tout ailleurs, tant que l'art de fortifier n'aura pas changé, & quelque ſyſtême que l'on puiſſe imaginer, il ne renverſera pas l'axiome ſuivant.

PLUS LES forces de l'Ennemi ſeront partagées, plus il ſera aiſé de les ſurmonter, par conſéquent ſi pluſieurs brêches ſont en même-tems praticables, il faut les attaquer en même-tems.

QUOIQU'IL EN SOIT, nos batteries de toute eſpece peuvent beaucoup ſervir à la réuſſite de l'aſſaut. Les ricochets, les coups à mitrailles, les pierres, les bombes peu chargées de poudre & avec de longues fuſées, doivent accabler ſans relâche les ouvrages menacés, juſqu'au moment que les troupes ſont au pied de la brêche, & l'on ſe tiendra prêt à recommencer au cas que la premiere tentative ne ſoit pas heureuſe. De leur côté les batteries collaterales, & même de nouvelles établies d'avance à ce deſſein, tireront avec la plus grande vivacité ſur les courtines & ſur toutes les avenues par où la Garniſon peut venir au ſecours des brêches. Ces feux, multipliés, ſans diminuer la gloire des Grenadiers & des Bataillons, aideront à aſſûrer le ſuccès de leurs efforts. L'action eſt trop importante pour négliger aucun des moyens de la rendre moins difficile.

JE N'AI RIEN à dire de particulier touchant

ce qui peut nous reſter à faire contre les retranchemens, les barricades, & les autres chicannes auxquelles une Garniſon peut avoir recours. Cela dépend des circonſtances. Il me paroit que la plus grande difficulté conſiſte à faire paſſer le canon & les gros mortiers dans les ouvrages. En attendant mieux, les obuſiers & les mortiers de 8 pouces, ſeront d'une grande reſſource, étant aiſés à tranſporter.

CHAPITRE CINQUIEME.

Application de ce qui précéde à l'attaque des dehors & des fortifications plus compoſées que les places ordinaires.

TOUS LES dehors, dont juſqu'à préſent l'on a fait uſage, & tous les ſyſtêmes d'un ordre renforcé préſentés au Public avant & depuis Mr. de Vauban, peuvent bien multiplier les obſtacles, mais ils ne changent rien aux principes que nous avons recueillis. Je pourrois donc me contenter de les avoir appliqués à l'attaque d'un ſimple front & de ſa demi-lune : cependant, pour en montrer encore davantage la fécondité, je ferai quelque choſe de plus dans ce Chapitre. Commençons par les dehors communs.

Soit que ces dehors forment une eſpece de deuxiéme enceinte, ou même des enceintes redoublées, comme à Weſel, ſoit qu'il n'y ait que des pieces iſolées entre deux chemins couverts, les Parapets ont peu d'élevation, & par conſéquent ils donnent peu de priſe aux batteries de plein fouet; il faut donc les attaquer par des ricochets & par des plongées, juſqu'au moment de les inſulter. Plus leurs branches ſont longues, plus il eſt facile de les rendre impraticables aux Aſſiégés. Quant aux petites fleches & aux redoutes, il faudra les accabler de bombes.

Les ouvrages à corne & les ouvrages couronnés préſentent des fronts réguliers ou à peu près : ainſi leur attaque ne differe en rien de celle des fronts ordinaires pour les approches. Mais lorſque le moment d'y faire brêche eſt arrivé, on doit chercher à les ouvrir par leurs branches ou longs côtés plutôt que par leur tête. Ce que je propoſe, quoiqu'il ne ſoit pas dans les livres, n'eſt pas ſans exemple. Au dernier ſiege de Namur l'ouvrage à corne de la porte St. Nicolas fut pris par une brêche, que les batteries d'Outre-Meuſe avoient faites à ſa branche droite, avant que l'on fut ſeulement à portée devant les faces des demi-baſtions. L'avantage qu'il y auroit à prendre ce parti, n'a pas beſoin d'être prouvé : il eſt

évident. Je crois en outre pouvoir avancer, qu'il ne s'y rencontre communément que des difficultés pareilles à celles que l'on trouve partout. En effet une des branches de ces ſortes d'ouvrages eſt preſque toujours médiocrement flanquée, particulierement le long des rivieres & ſur les hauteurs qu'ils occupent; mais allons plus loin. Examinons un ouvrage à corne, par exemple dans la poſition la plus avantageuſe, ſur un baſtion d'une place réguliere & flanqué par deux demi-lunes collaterales. Après avoir pris la précaution d'en impoſer à ces demi-lunes & aux baſtions collateraux par des batteries à ricochet, comme on le doit faire également pour l'attaque de front; je demande s'il y a plus de danger à établir des batteries contre les branches de l'ouvrage, que contre les faces des baſtions & des demi-lunes, dans les attaques ſimples : ſi les parties des courtines qui voient les foſſés des branches ſont plus difficiles à battre que les flancs ordinaires. Non, ſans doute, la peine ſeroit bien moindre encore, & les avantages plus grands contre un ouvrage à corne placé ſur une courtine, dès que les demi-lunes collaterales auront été réduites au ſilence : puiſque l'on pourroit ouvrir en même tems les baſtions de l'attaque, & donner en même tems l'aſſaut de tous côtés. Au reſte dans l'un & l'autre cas, la ſape au-

tour du chemin couvert des deux demi-baſtions & de la demi-lune, ſera d'une diſcuſſion moins embarraſſante, & on y trouvera plus d'aiſance pour l'emplacement des batteries que je puis appeller de ſecours. Une plus longue Diſſertation là-deſſus paſſeroit les bornes d'un Eſſai.

Ces bornes étroites m'empêchent auſſi de parcourir les différens ſyſtêmes de fortification, & de m'étendre beaucoup ſur le 3e. de Mr. de Vauban, & ſur les trois du Baron de Cohorn que je choiſis pour exemple; mais j'en dirai ſuffiſamment pour mettre ſur la route qu'il me paroît que l'on doit tenir pour les attaquer.

3e. *Syſtême du Marêchal de Vauban.*

Quiconque entend bien l'effet des ricochets, concevra ſans peine que les premiers & les ſeconds bonds des boulets, envoiés par les premieres batteries contre les faces de la demi-lune; les coups des mêmes batteries en plongeant avec un peu de roideur par deſſus l'épaule des contre-gardes, & ceux des batteries dirigées contre leurs faces, (indépendamment des bombes) ruineront le parapet en maçonnerie des tours baſtionnées, en dedans & en dehors, de maniere qu'il ne ſera pas poſſi-

ble d'y tenir, ni de réparer le déſordre. Les petits flancs de la courtine briſée ſeront de même pris à dos, & conſéquemment rendus inutiles. D'où il ſuit que ces défenſes nuiront très-foiblement au logement dans les contre-gardes, qu'il faudra faire au même moment que l'aſſaut ſera donné à la demi-lune, ou du moins auſſi-tôt que le feu du réduit ſera éteint; & il le ſera bien vite, puiſque ſon parapet aura été dégradé par les ricochets, par les bombes & par les boulets tirés pour nétoier le haut des brêches de la demi-lune.

Si le Gouverneur ne capitule pas après la priſe de ces contre-gardes, des batteries miſes dans leur intérieur, près de la contre-eſcarpe, acheveront de ruiner la tour, & ouvriront les courtines juſqu'aux petits flancs. Le foſſé n'étant pas large, peu d'heures ſuffiront pour en faire le paſſage, & pour réduire la Place au danger d'être emportée d'aſſaut.

De pareilles manœuvres, il eſt vrai, coutent beaucoup de peines & de ſang: mais enfin ce ſont les meilleures, & peut-être les ſeules à propoſer. Elles ſeront d'ailleurs préparées & protégées par des feux collateraux bien ménagés. Il n'eſt pas hors de propos de faire encore remarquer, en paſſant, que la plûpart des obſtacles à vaincre ici ſe rencontrent plus

ou moins aux places, dont les grands baſtions & les demi-lunes ont des contre-gardes, & même à celles qui ont des ouvrages détachés devant leurs tours & leurs courtines terraſſées. Car quoique ſouvent les brêches puiſſent ſe faire à ces dernieres par l'intervalle laiſſé néceſſairement entre les baſtions détachés, il n'en faut pas moins prendre deux ou trois pieces, & ruiner les tours avant que de travailler au paſſage du grand foſſé.

Syſtêmes du Baron de Cohorn.

Je ne me propoſe pas de diſcuter les avantages ou les défauts des ſyſtêmes de fortification donnés par le Baron de Cohorn, ni de le ſuivre dans les longues & fréquentes chicanes qu'il prépare à l'aſſiégeant : mon deſſein eſt ſeulement de montrer en peu de mots, que ces ſyſtêmes ouvrent un champ très-vaſte aux ricochets ; à quoi j'ajouterai mes penſées ſur les moyens de faire brêche à ſes ouvrages revêtus, ſoit avancés, ſoit du corps de la Place.

Premier Syſtême.

Ce savant & célebre Ingénieur s'eſt donné la peine de calculer en détail les hauteurs qu'il croioit néceſſaires aux platte-formes des

batteries, que l'aſſiégeant voudroit établir ſur la crête du chemin couvert, pour plonger dans les foſſés ſecs entre les faces hautes & baſſes de ſes ravelins & de ſes baſtions. Je n'en ſuis pas étonné ; il ne connoiſſoit que l'uſage du plein fouet ; mais quelle auroit été ſa ſurpriſe, ſi Mr. de Vauban eut attaqué ſon exagone Royal, de voir les murs de ſes coffres détruits dans le foſſé des ravelins, l'intérieur de ſes orillons fort maltraité, tous les petits paſſages culbutés, ſes bonnettes & ſes caponnieres renverſées, ſes paliſſades briſées autant de fois qu'il les auroit fait réparer, les ſoldats obligés d'abandonner tous leurs poſtes par des batteries placées au niveau de la campagne à deux cent toiſes de la Place. Voilà les dommages que cauſeront à ſon premier ſyſtême les ricochets tirés des premieres batteries, ſous l'angle de ſix à ſept degrés, pendant que le plein fouet agira contre les parapets & les groſſes bombes par-tout, mais particulierement contre les flancs par étage & les courtines baſſes. Le ſuccès ne dépendra que du nombre des bouches à feu, & de la multiplicité des coups tirés ſans relâche contre ces différens objets.

Second Syſtême.

Il ne faut que jetter les yeux ſur le plan & le profil de ſon ſecond ſyſtême, pour ſe convaincre que le paralleliſme & la longueur des branches de ſon chemin couvert, ainſi que de la premiere & ſeconde enveloppe & la diſpoſition de ſes foſſés ſecs, donnent encore plus de priſe aux ricochets que les ouvrages du premier. Ce que je pourrois ajouter ſeroit ſuperflu.

Troiſiéme Syſtême.

La multitude des ouvrages du troiſiéme ſyſtême n'empêcheroit pas, que les ricochets placés avec ſoin, n'y fiſſent les mêmes dégats qu'à ceux du premier : mais il a au-deſſus de celui-ci, l'avantage de forcer l'aſſiégeant à prendre une demi-lune, & deux vaſtes baſtions détachés pour en venir à l'attaque d'un ſeul baſtion capital. On n'en doutera pas, ſi l'on étudie un peu attentivement cette troiſiéme méthode.

Sous la protection des premieres batteries de toute eſpece, l'aſſiégeant pourra s'emparer de la contre-eſcarpe auſſi aiſément qu'aux places les plus ſimples. Parvenu là, il pourra

établir autant de canons, de mortiers & d'obuſiers qu'il voudra (à cauſe de la longueur des branches) pour achever de nétoier les défenſes, & faciliter la priſe des lunettes conſtruites en maçonnerie dans les places d'armes rentrantes. Etant le maître de ces lunettes, en attaquant une Place fortifiée ſuivant la premiere méthode, il fera placer entre les traverſes des batteries de ſix à ſept pieces, qui feront brêche à l'orillon Royal. Que ſi la Place eſt fortifiée ſuivant la troiſiéme méthode, il trouvera, ſur la droite ou ſur la gauche des lunettes priſes, aſſez de terrein pour établir des batteries, qui feront brêche aux orillons des baſtions détachés & aux faces du baſtion capital

Cependant à la faveur des batteries de ſecours on fera des ponts, pour arriver aux faces baſſes de la demi-lune, aux couvre-faces des baſtions & à leurs faces baſſes. Comme ces pieces ne ſont pas revêtues, & que ſuivant les vues de Mr. de Cohorn, leur talus égale leur hauteur; il ne ſera pas queſtion d'y faire brêche. On ne fera aucun établiſſement ſur les couvre-faces, dont les terres ſeront employées à faciliter la pénible conſtruction des ponts; mais ſur les faces baſſes, on établira des batteries pour ouvrir les faces hautes, & voici comment.

Ces faces ont vingt pieds d'épaiſſeur à leur ſommet, & ſont élevées de douze au-deſſus du niveau de la campagne, avec un talus égal en dedans & en dehors. Mettant les batteries à ce niveau, l'on aura une baze de quarante-quatre pieds, & pour le parapet des terres en abondance, que l'on pouſſera devant ſoi, ou que l'on retirera en arriere ſuivant le beſoin.

Quand ces batteries ſeront faites, tout ſe trouvera réduit aux procédés ordinaires de l'attaque; mais il eſt certain que l'on n'y parviendra pas ſans de grands travaux. A l'égard des batteries contre les flancs, elles reſteront ſur la crête de la contre-eſcarpe; il faudra ſeulement déblaier les parties des couvre-faces qui en gênent l'effet.

Les operations que j'ai indiquées contre les places conſtruites ſuivant la premiere & la troiſiéme méthode, conviennent auſſi contre celles de la ſeconde. Elles ſeront précédées par la priſe de la premiere enveloppe, qui eſt un chemin couvert entre deux foſſés pleins d'eau avec des lunettes en maçonnerie dans les places-d'armes. La priſe de cette enveloppe ſeroit d'une diſcuſſion très-difficile, ſans l'effet des batteries de ſecours à ricochet ou à plein fouet.

Je terminé là mes penſées ſur l'attaque

des ſyſtêmes du Baron de Cohorn, & mes obſervations ſur l'uſage de l'Artillerie pour l'attaque des Places en général. Si elles ne contiennent rien d'abſolument neuf, elles me paroiſſent au moins développer paſſablement les régles, qui ſont à peine indiquées dans les Livres que j'ai lus; mais que les Commandans, ſous leſquels j'ai ſervi, ont bien voulu me faire mieux connoitre par les entretiens, dont ils m'ont honoré, & plus encore par leurs travaux, dont j'ai eu l'avantage d'être plus d'une fois témoin.

LIVRE

LIVRE SECOND.

Défenſe des Places relativement à l'Artillerie.

MR. DE VALIERE a fait voir dans Aire & dans Landau, combien l'Artillerie peut contribuer à une belle défenſe ; mais s'il a écrit des mémoires ſur ces deux ſieges, ils n'ont pas été rendus publics, & nous ſavons la gloire qu'il s'eſt aquiſe, ſans avoir le détail inſtructif de ce qu'il a fait pour la mériter. D'un autre côté les relations imprimées de quelques ſieges célebres, tels que ceux de Grave & de Lille contiennent fort peu de choſe pour notre inſtruction, ſans que ce ſilence ſur les manœuvres des Officiers, qui y commandoient l'Artillerie, doive leur faire tort ; puiſque nous ſavons d'ailleurs, mais ſans aucune circonſtance particuliere, qu'ils y ſervirent avec diſtinction : enfin les ouvrages écrits directement ſur la défenſe des Places, déſignent véritablement quelques manœuvres & des emplacemens utiles pour les batteries ; mais l'on n'y trouve aucun ſyſtême ſuivi, qui établiſſe

des régles générales que l'on puiſſe ſuivre dans tous les cas. Il doit cependant y avoir des principes conſtans pour en former un. Je vais eſſaier de ramaſſer ces principes épars, laiſſant à des mains plus habiles le ſoin d'élever l'édifice ; ce que je dirai ne reſſent point les génies heureux, dont l'étendue & l'activité ſuppléent à tout ; mais d'autres, à ce que j'eſpere, pourront en tirer avantage en pluſieurs occaſions.

CHAPITRE PREMIER.

De l'approviſionnement des places, en ce qui concerne l'artillerie, & des préparatifs aux approches d'un ſiege.

CE N'EST pas au commencement d'une guerre, & beaucoup moins encore quand elles ſont menacées de ſiege, que l'on peut bien approviſionner les places en munitions de guerre, dans les eſpeces qu'il eſt difficile de ſe procurer promptement, comme les pieces de canon, les mortiers, les fuſils, les mouſquets de rempart, les fers coulés, la poudre, le plomb, les mêches, le ſalpêtre, la raiſine, les affuts, les pierres à fuſil &c. elles doivent en être munies d'avance : autrement il eſt dange-

reux de ſe voir pris au dépourvu, ou la plus part des choſes coutent le double de ce qu'il faudroit.

Entre ces différentes munitions, il y en a qui ne demandent point d'entretien : les canons par exemple, les mortiers, le plomb, les fers coulés, la mêche bien entonnée & miſe en lieu ſec : d'autres au contraire déperiſſent ſi on ne les entretient pas; tels ſont les fuſils, la poudre & les matieres pour les artifices. Par conſéquent il y faut veiller ſans ceſſe. Il y a même des effets que la vétuſté conſomme peu-à-peu malgré tous les ſoins, & qui manquent au beſoin, quoiqu'ils paroiſſent encore bons au premier coup d'œil. Ceci regarde nommément les affuts. La néceſſité de les remplacer à meſure que le tems les détruit eſt donc indiſpenſable, & les Officiers d'Artillerie doivent continuellement rendre à cet égard les comptes les plus exacts : mais après l'avoir fait, ils ſont à l'abri de tout reproche.

L'achat, l'entretien, les réparations, les remplacemens de ces effets, qui ne montent pas bien haut dans chaque fortereſſe, coutent prodigieuſement pris enſemble, à cauſe de la multitude des places. Un remede à cela ſeroit d'en avoir moins & de les bien munir. Je ne ſuis pas le premier qui ait propoſé ce moyen d'œconomie. A quoi ſervent effectivement des

places mal munies & mal entretenues? à fournir des poſtes aux ennemis, qui n'ont que la peine de s'y préſenter pour les faire ouvrir. Mais plus une place eſt importante, plus il faut ſe précautionner afin qu'il n'y manque rien. Si les mauvais chemins & les tems fâcheux n'euſſent retardé la marche des troupes que le Maréchal de Lowendal conduiſoit au ſiege de Maſtreick par la rive droite de la meuſe, trois cent voitures de poudre euſſent été interceptées, & la place obligée de ſe rendre preſque ſans défenſe.

Pour la défenſe, comme pour l'attaque les divers approviſionnemens dépendent du nombre des bouches à feu, qui n'eſt pas déterminé, & qui ne peut l'être généralement, parce qu'il eſt rélatif à la grandeur de la place, à ſon importance actuelle pour l'état, à la ſituation, à la nature de ſes ouvrages, à la force de la garniſon, au nombre de jours où l'on veut porter la défenſe, & à beaucoup de circonſtances qui varient d'une guerre, & même d'une campagne à l'autre. Il faut ici plus de canons que de mortiers, là plus de mortiers que de canons; dans une ville beaucoup de groſſes pieces, dans une autre moins; l'on s'approviſionne différemment dans les places maritimes, ou dans l'intérieur des états; dans les pays marécageux, ou ſur des montagnes; vis-à-vis

d'un ennemi puiſſant & entreprenant, ou dans les contrées pour leſquelles il y a peu à craindre : ainſi du reſte. Mais dès qu'une place par ſon étendue, & par ſes fortifications eſt ſuſceptible d'une bonne défenſe, comme Landau, il y faut mettre au moins cent pieces de canon, dont un tiers en gros calibre, trente mortiers de 12 pouces, autant de 8 pouces ou d'obuſiers, & huit ou dix pierriers avec quinze cent coups à tirer par bouche à feu & deux affuts.

Les arquebuſes à croc ou les amuſettes du Maréchal de Saxe, ſont auſſi fort utiles pour la défenſe. On peut les employer partout où il ne ſeroit pas poſſible de mettre du canon. Elles portent fort loin & fort juſte, & il n'y a point de gabions qu'elles ne percent à la tête d'une ſape. J'en demanderois une quarantaine dans les petites forteresſes, & dans les autres à proportion.

D'apres cela il eſt facile de fixer la quantité de poudre, dont on a beſoin pour l'Artillerie. A quoi il faut ajouter celle qui eſt néceſſaire pour les troupes, pour les mines, pour les artifices & pour les accidens. Suivant le plan de mon ouvrage, je ne dois point entrer dans les détails; il n'a pour objet que l'opération & ſuppoſe le reſte. Les meilleurs mémoires que nous ayons ſur ces matieres ſont

ceux de Mr. de Mouy, & tous les Officiers, qui veulent ſe mettre en état de bien faire leur ſervice, doivent les rechercher avec empreſſement. On trouvera peut-être, ou plutôt ſans doute on trouvera que je demande trop de fers coulés. Mais la maniere de ſervir l'Artillerie a ſi fort changé, qu'il ne faut pas juger de ce qu'il convient de faire à préſent, par ce qui ſe faiſoit autrefois. Quoiqu'il en ſoit, je dis ma penſée ſans décider.

Je ne puis me réſoudre à paſſer outre ſans dire de même franchement ce que je penſe ſur la propoſition, qui a, dit-on, été faite de munir toutes les places du Royaume en pieces de fer coulé. L'utilité qui en reviendroit eſt legere, & il en réſulteroit un grand mal. Autrefois que le cuivre rouge étoit rare & fort cher, il n'eſt pas étonnant qu'il y ait eu beaucoup de ces dangereuſes pieces : mais leurs inconvéniens multipliés ſembloient avoir déterminé la Cour à n'en plus faire fondre pour le ſervice de terre. A quoi bon vouloir les remettre en faveur? L'Artiſte habile qui le propoſe, s'engage à les faire meilleures qu'elles ne l'ont jamais été. Soit : ſes talens, ſes connoiſſances, ſa probité peuvent le faire eſperer. Mais il eſt à ſon tour trop ſincere, pour ne pas convenir que les pieces de fonte faites avec les mêmes ſoins, vaudront encore mieux. Il

n'y a donc que la moindre dépenſe, qui puiſſe faire admettre ſa propoſition. Mais quelque peine qu'il ſe donne, il ne changera pas la nature de ce métal caſſant, & d'autant plus ſujet à la rouille qu'on l'aura plus travaillé. Par conſéquent ſes pieces finiront plutôt que celles de fonte, & ſauteront toujours en éclats. Comparez après cela le prix qu'il en demande, & la non valeur de leurs débris avec le prix des autres; leur durée & la perpétuité, ſi je puis m'exprimer ainſi, de leur matiere pour les renouveller, & vous verrez que le profit que l'on croit y appercevoir s'évanouïra bien vite & ne peut jamais compenſer leurs défauts réels. D'ailleurs Mr. M..... ne ſauroit être par-tout ni tout faire. Ses travaux finiront un jour; les ouvriers ſe relâcheront pendant ſon abſence, ou après lui; les entrepreneurs chercheront à gagner aux dépens de la bonté de l'ouvrage; les inſpecteurs feront leurs tournées; les pieces ſubiront l'épreuve, comme les anciennes, & y réſiſteront, pour cauſer quelques années après les mêmes accidens qui arrivent fréquemment ſur les côtes & ſur les vaiſſeaux. En un mot, la fin de tout ſera infailliblement de revenir aux pieces de fonte, après avoir perdu bien de l'argent & bien des hommes, & ſurchargé les arcenaux d'effets de nulle valeur. L'exemple des Officiers de Marine ne con-

clut aſſurément rien à notre égard. S'ils n'ont pas quelques raiſons particulieres à leur ſervice de préférer les pieces de fer à celles de fonte, ils doivent gemir de ne pouvoir s'en défaire, & le mal qu'ils en reſſentent ne peut devenir un motif de nous le faire partager au détriment de l'Etat. Du reſte nous ſaurons toujours employer avec zele les armes que le Roi voudra nous donner. Que le danger vienne des pieces ennemies ou des nôtres, il ne nous empêchera pas de faire notre devoir. Revenons à notre objet.

Les outils à pionnier, les outils tranchans, les outils de mineurs & les outils d'ouvriers; les bois de remontage; les madriers à plattes-formes, les gros cordages tiennent rang après les bouches à feu, & leurs attirails dans l'approviſionnement des places, ſoit par le beſoin que l'on en a, ſoit par la difficulté de ſe les procurer. Viennent enſuite les ſacs à terre, les amas de papier pour faire des gargouſſes, le fer & l'acier. Quant aux effets qui ne peuvent ſe garder long-tems, comme les huiles, le ſuif en pain & en chandelle, le charbon & les menus achats, l'emplette ne doit s'en faire que quand on prévoit le danger d'être aſſiégé.

Il faut de même ſaiſir le moment favorable, pour amaſſer une grande quantité de faſcines, de piquets & d'oſier, dont la conſom-

mation eſt immenſe. Ce n'eſt pas un médiocre embarras, ſi les bois ſont éloignés, & les branches des arbres du rempart ſont d'une aſſez foible reſſource, pour notre partie, dont le ſervice ne peut manquer d'être fort languiſſant & fort dangereux, quand on n'a pas en abondance des faſcines & des gabions.

Lorsque le Commandant de l'Artillerie a pris ſes précautions de ce côté-là, il fait travailler aux artifices, commençant par ceux qui ſont les plus longs à faire, & qui peuvent ſe garder. Il ne peut y avoir trop de tourteaux goudronnés, pour les rechauts de remparts ni de pots & de balles à feu pour éclairer les approches de l'Ennemi, & pour le faire donner dans des pieges. On en doit auſſi faire une grande quantité de ceux qui peuvent ſervir ſi utilement pour réſiſter aux aſſauts, & que peut-être on néglige trop. La prudence exige que tous les artifices ne ſoient pas mis dans le même magaſin, mais qu'il en ſoit fait pluſieurs dépôts, afin d'éviter les accidens.

En meme temps il établit les atteliers pour les armuriers, pour les charpentiers, pour les charons & les forgeurs. Ce doit toujours être dans les endroits les moins expoſés, & même dans des ſouterreins quand on en a de relais.

Il faut mettre enſuite le plus grand ordre dans les magaſins, ſéparant les unes des autres

les eſpeces qui ſe reſſemblent. C'eſt le moyen d'éviter le mélange & la confuſion, lorſqu'il s'agit de faire des diſtributions. Je n'oublirai jamais les diſpoſitions que j'ai vu faire à Mr. Dupas en 1743 dans Landau, dont on craignoit le ſiege. Tout étoit arrangé avec une préciſion admirable. Chaque Officier ſavoit ce qu'il avoit & ce qu'il auroit à faire. Il avoit nommé pour chaque emplacement conſidérable des ſergens & des caporaux inſtruits, dont les uns auroient pris du repos tandis que les autres ſe ſeroient tenus prêts à répondre aux différentes demandes, & tous les jours on devoit lui donner des états de ſituation dans les différentes parties. Mais quelque ſoin qu'il prit de ces détails, il n'y mettoit rien de minutieux. Il travailloit en grand, & laiſſoit aux ſubalternes ce qui eſt de leur reſſort, pour ſe livrer à une étude particuliere de la place, & à ſes projets de batteries ſoit au commencement du ſiege, ſoit dans ſes divers progrès. Si le Roi d'Angleterre eut tenté l'expédition, je crois qu'elle lui auroit couté cher.

Un Journal ſuivi des opérations, uniſſant l'exécution aux préceptes, auroit parfaitement rempli l'objet de mon travail actuel : mais n'ayant pas eu l'avantage de voir ce qui auroit été fait, je tâcherai de rapporter en gros ce que l'on avoit deſſein de faire, ſans m'en tenir ce-

pendant au ſtile d'un ſimple récit, & ſans m'attacher à la place qu'il falloit alors défendre plûtôt qu'à une autre.

Il ne ſuffit pas que le Chef de l'artillerie connoiſſe bien la Place & ſes environs, la diſpoſition des ouvrages & les moyens d'y communiquer avec du canon & les différens projets de défenſe rélatifs aux attaques que l'Ennemi pourroit former : tous les Officiers qui lui ſont ſubordomnés, doivent auſſi en être inſtruits, chacun ſuivant ſon âge & ſa prudence; pour qu'ils entendent mieux ſes ordres, les exécutent plus promptement, lui rendent des comptes plus exacts des divers évenemens du ſiege, &c. Un Plan bien détaillé lui eſt donc néceſſaire, & ſur ce Plan ſera indiqué jour par jour ce qu'il faudra faire & ce qui aura été fait.

CHAPITRE DEUXIEME.

Maniere d'employer l'artillerie depuis l'inveſtiſſement juſqu'à la priſe du chemin couvert.

Des qu'une Place eſt expoſée aux évenemens de la guerre, particulierement celles qui ont des foſſés ſecs, l'on doit prendre des précautions & mettre du canon en batterie,

non pas uniquement ſur les barbettes, mais dans tous les flancs & dans tous les endroits qui voyent les foſſés & défendent les ouvrages ſuſceptibles de ſurpriſe & d'eſcalade. Les pieces de 8 & de 4 ordinaires ſuffiſent, parce qu'il ne s'agit que de tirer de près ſur des hommes & des échelles. Je ne parle pas des petits magaſins de munitions à portée de chaque batterie, des canonniers & des ſervans, dont un certain nombre doit être commandé tous les jours, pour les avoir ſous la main à la premiere allarme; des rondes que l'Officier qui les commande doit faire lui-même, & faire faire par les Sergens ou Caporaux, &c. La premiere précaution entraine les autres. Si l'on dit que tant de ſoins fatiguent une Garniſon & le petit nombre de Canonniers & d'Officiers du Corps Royal qui ſont dans une ville, j'en conviendrai; mais auſſi quelle honte & quel malheur d'être ſurpris.

Les pieces que l'on met ſur les barbettes, ſont premierement deſtinées à éloigner les curieux avant & après les premiers jours de l'inveſtiſſement. J'entends par ce mot de curieux, non les perſonnes deſœuvrées, qui veulent tout voir & qui ne reflechiſſent ſur rien, mais ceux qui ſont chargés, par la confiance du Général, & par état, de reconnoître la Place, particulierement les Ingénieurs & les Officiers d'Artillerie. Dans ces premiers momens, il ne faut

employer que de petites pieces & ne les pas tirer, pour l'ordinaire à plus de 200 toiſes. Au-delà c'eſt perdre ſa poudre & ſes boulets. Un homme qui reconnoit, avec intelligence, ſait bien ſe parer des coups qui viennent de ſi loin.

Je crois que les arquebuſes à croc placées dans les ouvrages avancés, dans les fleches au-delà du glacis, dans les redoutes éloignées, & même dans des trous, ſi je puis parler ainſi, faits à deſſein devant les fronts, où l'on ſoupçonne que les Ennemis feront leur attaque, ſeront plus inquietantes & plus meurtrieres que les pieces de canon quelles qu'elles ſoient, parce qu'elles tirent beaucoup plus juſte & qu'elles ſont plus aiſées à tranſporter, à établir, à manœuvrer. Il ſera donc avantageux d'en faire un uſage fréquent, ſur-tout de celles qui ſe chargent par la culaſſe & dont on peut fixer l'ame ſur tel ou tel objet.

Aucun des Auteurs, qui ont écrit ſur la défenſe des Places, n'a manqué d'avertir qu'il ne faut pas ſe ſervir d'abord de ces groſſes pieces, ni même donner à connoître toute la portée des petites, afin que l'Ennemi établiſſe ſes camps & ſes dépôts dans des lieux d'où l'artillerie le force enſuite de s'éloigner. C'eſt donc une ruſe qui paroit uſée. Elle ne l'eſt cependant pas, & les Aſſiégeans y ſont preſque toujours pris, au moins ceux qui cherchent à diminuer les

longueurs de l'entrepriſe, & qui ne prennent pas des précautions exceſſives.

Deux choses contribuent beaucoup à faire connoître à l'Aſſiégé le projet des Aſſiégeans pour l'attaque ; l'établiſſement de leur grand Parc & le choix du dépôt des faſcines. L'Officier qui commande dans la Place, & le Chef de ſon Artillerie, doivent donc ſe donner tous les mouvemens qui conviennent pour découvrir l'un & l'autre. Cette découverte rapproche non-ſeulement leurs vues générales, mais peut encore leur fournir un moyen très-efficace de faire beaucoup de mal aux Ennemis.

Les lenteurs, les difficultés, les défauts même, & les manquemens, qu'occaſionne dans le ſervice un grand éloignement du Parc de l'Artillerie, aux attaques, engagent quelquefois les Aſſiégeans à s'en approcher à la faveur d'un bois, d'un vallon, d'un rideau, d'un couvert quelconque, qui le dérobe à la vue de l'Aſſiégé ; ils ſe félicitent preſque toujours de rencontrer ces ſortes d'avantages. Quand un Gouverneur connoit bien ſa Place & les environs, il ſait leur faire acheter cherement l'utilité qu'ils attendent, au moyen de deux ou trois batteries qui puiſſent les incommoder par des plongées croiſantes. Mais il ne laiſſera pas tirer un ſeul coup, que l'Ennemi n'ait pris tous ſes arrangemens. Au ſiege de la Citadelle d'Anvers & à

celui de Berg-op-Zoom, nos parcs & même nos magasins à poudre, étoient tellement opposés au feu de ces Places, que plusieurs boulets y porterent & passerent fort au-delà. Heureusement que le hasard & non l'intelligence les avoit conduits. En un mot, il est moins rare qu'on ne pense, de se jetter dans cet inconvénient, parce que naturellement, qui n'est pas vu se croit en sûreté : mais au contraire, il est fort rare que l'Assiégé profite bien de l'occasion, par la raison que qui ne voit pas son Ennemi, sur-tout d'un peu loin, n'imagine guères qu'il puisse l'atteindre. Un Officier d'Artillerie qui le propose a communément beaucoup de préjugés à combattre. Combien de gens qui n'ont que les yeux du corps, viennent lui dire; *où tirez-vous? je ne vois rien.*

Ce que je viens de dire touchant le grand Parc de l'Artillerie, doit à plus forte raison s'entendre du dépôt des fascines, & de tout ce qui est nécessaire pour l'ouverture de la tranchée & pour la suite des attaques : attendu qu'il ne peut jamais être hors de la portée du canon, que par des précautions pusillanimes. Là il se fait de continuels mouvemens, là s'assemblent les travailleurs de jour & de nuit & les Bataillons de tranchée, &c. Ainsi en dirigeant bien un nombre de pieces, & les exécutant avec connoissance, tantôt directement, tantôt par

plongées, l'artillerie de la Place y pourra cauſer bien du ravage.

Pour ne pas conſommer inutilement des munitions précieuſes, quelqu'un doit être chargé d'obſerver l'effet de ces batteries, dont l'objet eſt communément découvert du haut des tours ou des clochers d'une ville, & des eſpions bien payés, informent de ce qui ne peut être vû diſtinctement. Au ſurplus, il ne faut pas peſer à la rigueur chaque moyen de défenſe : pris ſéparément, il s'en trouvera qui paroîtront médiocres : tels, par exemple, que les deux précedens; mais l'enſemble en fait la force. J'ai cru devoir répondre d'abord par cette remarque aux objections de détail, dont ſe préviennent les perſonnes, qui examinent les choſes piece à piece, ſans voir leur rapport mutuel.

Communement l'Aſſiégeant dérobe à l'Aſſiégé la premiere nuit de tranchée. Eſt-il donc ſi difficile de l'éclairer d'aſſez près pour lui ôter cet avantage? Non, j'en vois plus d'un moyen. Celui qui dépend de l'artillerie, eſt de jetter avec des mortiers de 12 pouces, force pots à feu ſur tous les fronts ſuſceptibles d'attaque, mais particulierement du côté où les Ennemis ont leur dépôt. Ces pots à feu peuvent être portés au-delà de 200 toiſes, & pluſieurs enſemble ne laiſſent pas de répandre une lumiere capable, ſinon de découvrir leurs manœuvres particulieres,

au

au moins qu'ils ſont aſſemblés & qu'ils travaillent. On m'objectera peut-être que la clarté de ces pots à feu montre auſſi la Place aux Aſſiégeans, & empêche les ingénieurs de ſe fourvoyer ; par conſéquent, qu'elle nuit autant qu'elle ſert. Une lune brillante ne les éclaire-t-elle pas auſſi ? Cependant ils la craignent. Voilà ma réponſe.

Lorsque l'on ſera aſſuré du moment & du lieu où les Ennemis ouvrent la tranchée, il faudra faire un feu bien nourri de toutes les pieces qui ſeront en batterie, ſur les differens ouvrages, les plus groſſes contre les avenues du Camp & le dépôt, & les tirant toutes de maniere que les coups ſe croiſent & balaient un grand front. De quel effet peuvent être dans ces occaſions quelques volées de canon lâchées de loin à loin ? C'eſt la multiplicité des coups, qui trouble le travail des Ennemis & lui fait perdre du monde. J'ajoûterai encore que la plûpart des pieces doivent être tirées à petite charge, afin que les boulets puiſſent bondir à travers la plaine, commençant à 250 toiſes du chemin couvert. Un de ces coups fera plus contre des hommes, qui travaillent à ouvrir une tranchée, que nombre d'autres, tirés à pleine charge. Car une fois pour toutes, je fais obſerver ici, que la Place tirant du haut en bas, les boulets qui ont reçu une impulſion trop violente, s'en-

foncent ordinairement au premier point qu'ils frappent. Combien de coups perdus dans cette canonnade nocturne ! qui en doute. Ce ſeroit beaucoup que le quart réuſsît. On ne doit pas en attendre plus. Mais ce quart, & moins encore peut-être, retardera le travail. Voilà ce qu'il faut ſe propoſer.

QUELQU'AVANTAGEUX que puiſſe être l'effet d'un pareil feu, il n'empêchera pas les Aſſiégeans de remplir une partie de leur projet : mais aſſurément leur travail ne ſera ni étendu ni ſi bon qu'ils l'euſſent fait pendant une nuit tranquille, & plus d'un endroit ne ſera qu'ébauché. Contre ces endroits ſeulement ébauchés, ſeront dirigées beaucoup de pieces, dès que les premiers rayons de l'aurore feront paroître diſtinctement les objets, pour empêcher qu'ils ne ſoient perfectionnés pendant le jour, & pour inquieter encore le travail de la nuit ſuivante.

IL Y A des terreins ſi difficiles, qu'il faut pluſieurs nuits & pluſieurs jours, avant que la premiere parallele puiſſe être achevée & miſe à l'épreuve du canon. L'artillerie fait alors de terribles ravages, ſi elle eſt bien ſervie : mais enfin l'Ennemi vient à bout de ſe couvrir, & ce ſeroit perdre les munitions que de s'amuſer à battre la tranchée quand il n'y a plus de travailleurs ; ſi ce n'eſt dans les momens où l'on y

apperçoit des mouvemens conſidérables.

L'OUVERTURE de la tranchée ne laiſſe plus d'incertitude ſur le front d'attaque, ſuppoſé qu'il y en ait eu. C'eſt le moment de le garnir du plus grand nombre de pieces qu'il ſera poſſible, & de faire des traverſes contre les ricochets & des pare-à-dos contre les revers, parce qu'il ne ſera pas aiſé d'y revenir, lorſque les batteries de l'Aſſiégeant ſeront en jeu.

ON NE ſauroit être trop attentif à reconnoître les emplacemens qu'il choiſit pour ces batteries, & le tems où il les commence, afin d'en retarder la conſtruction. L'on n'y réuſſira que très-médiocrement, ſi l'on veut battre en même-tems par-tout. Le plus avantageux eſt de s'attacher à trois ou quatre des plus importantes, dont le ſort entraine celui des autres & de les accabler de bombes & de boulets.

IL N'EST pas moins eſſentiel de s'oppoſer au cheminement de la tranchée, en battant vigoureuſement toutes les têtes du travail; particulierement ſur les capitales, où il faut tâcher de prendre les zigzacs, en l'écharpant tantôt par le plein fouet, & plus ſouvent encore par des ricochets & des plongées foibles.

MALGRE' tous nos efforts & ceux des autres parties de la Garniſon, l'Ennemi achevera ſes batteries. S'il eſt aſſez imprudent pour les découvrir trop tôt, ou pour en faire tirer quel-

ques-unes avant que les bouches à feu ſoient dans les autres ; nous l'en ferons repentir, en portant tous nos feux contre celles qu'il aura ainſi expoſées. Nous pourrons même lui faire tête pendant quelques jours s'il n'a pas bien pris les prolongemens des faces & qu'il ſe contente de nous battre directement ; mais ſuppoſé qu'il ait profité de tous ſes avantages, au lieu de s'oſtiner à combattre canon contre canon, il faudra ruſer juſqu'à la priſe du chemin couvert.

LA PREMIERE opération eſt de mettre à couvert toutes les pieces, qui ſont battues en même tems par un feu direct & à ricochet ; mais de maniere toutefois qu'il ſoit aiſé de les remettre en batterie, quand l'occaſion favorable s'en préſentera. On en pourra ſeulement garder une contre chaque traverſe, tant ſur la demi-lune que ſur les baſtions, dont l'embraſure ſera maſquée, & qui ſuffiſamment éloignée du parapet, tirera par deſſus à petites charges pour inquieter alternativement les têtes de ſape, les tranchées où s'établiſſent les troupes & les batteries de l'aſſiégeant.

CETTE METHODE de tirer à petites charges par deſſus le parapet, ſera auſſi fort utilement employée dans toutes les parties de la Place, qui ont des vues ſur l'attaque, quelque biaiſantes qu'elles ſoient. Les coups pour-

ront varier à l'infini & avec beaucoup de viteſſe, quand il ſera néceſſaire : car il ne faudra ni platte-formes ni embraſures. J'oſe aſſurer que leurs inquietantes plongées déſoleront l'ennemi, & lui feront perdre bien du monde de nuit comme de jour. Il en ſera d'autant plus incommodé, qu'il ne ſaura comment répondre à des pieces cachées, qui changeront ou pourront changer, tant que l'on voudra, de poſition & de direction. Je ne déſigne aucun de ces emplacemens, le ſimple coup d'œil jetté ſur un plan quelconque de ville forte & d'une attaque fait voir qu'ils ſont aiſés à prendre, ſuivant les manœuvres de l'aſſiégeant. Je ne dis rien non plus des attentions qu'il faut avoir pour ne tirer qu'à propos & avec fruit, elles n'ont rien de particulier.

Aux coups par plongées, nous joindrons le plein fouet, en imitant l'exemple que Mr. de Valiere nous a laiſſé dans la défenſe d'Aire, & qui ſe conſerve par tradition. Il ouvroit tous les jours de nouvelles embraſures auxquelles l'ennemi ne s'attendoit pas, ou ne pouvoit s'attendre, & qu'il abandonnoit auſſi-tôt qu'elles étoient battues par un feu ſuperieur, pour y revenir encore quand l'aſſiégeant les avoit quittées, & s'étoit attaché à d'autres. Il avoit de plus imaginé une maniere d'affut, au moyen duquel la piece étant plus élevée que le parapet,

ſans être obligé de l'ouvrir, il battoit directement ou d'écharpe tantôt une batterie, tantôt une tête de ſape, d'autrefois les avenues du camp à la tranchée & les chemins, par où les ennemis amenoient leurs pieces & leurs munitions. Ces barbettes ambulantes, ſi je puis parler de la ſorte, ne ſçauroient manquer de réuſſir. C'eſt particulierement d'après ce principe que Mr. de Gribauval a donné auſſi un affut de ſa façon, qui remplit encore mieux cet objet, mais qui a, je crois, l'inconvenient de ſe déranger beaucoup, ſi on le laiſſe eſſuier longtems les injures de l'air. On pourroit employer auſſi fort utilement l'idée de l'affut, qu'un Gentilhomme du Pays d'Artois fit exécuter à Douai, il y a cinq ans. Mr. le Chevalier d'Aboville, Capitaine dans le Corps Royal, qui l'a perfectionné, en a démontré tous les avantages dans un mémoire que j'ai lu. A la vérité il n'éleve pas la piece au deſſus du parapet, mais il ſe tranſporte aiſément, il faut peu de ſoldats pour l'exécuter promptement & avec juſteſſe, & ce qui eſt de plus avantageux, c'eſt qu'on peut le placer très-près des traverſes. D'ailleurs il ne differe pas pour le fond de nos affuts ordinaires, & ne doit point être confondu avec une machine ridicule ſous le nom d'affut, que l'on éprouva dans la plaine de Lauffelt, quelque tems après la bataille de ce nom.

On ne doit pas ſe borner à faire uſage de ſon canon ſur le rempart du corps de la Place. Il faut en porter dans les ouvrages détachés ſur le front & ſur les flancs de l'attaque, dans le chemin couvert & même au-delà ſelon les circonſtances, ſoit que le Gouverneur juge à propos d'employer pour la défenſe des lignes de contre-approche, ou qu'il n'y ait pas recours.

Tout ce qui ſera mis ſur le front d'attaque, n'y pourra ſervir que juſqu'à l'établiſſement des batteries de l'aſſiégeant, excepté peut-être les pieces, qui ſeront dans les places-d'armes rentrantes moins expoſées à l'effet des ricochets. Mais il eſt évident que le feu raſant de l'Artillerie, ainſi placée au niveau de la campagne, ſera très-meurtrier, & retardera beaucoup le cheminement & les autres travaux de la tranchée, tant qu'il ſera bien entretenu.

Sur les flancs de l'attaque on en uſera de la même façon, que nous l'avons indiqué pour les emplacemens dans le corps de la Place. De plus on ſe portera au pied du glacis, pour prendre des enfilades & des revers : car pourquoi ce qui eſt poſſible à l'aſſiégeant, ſeroit-il impraticable à l'aſſiégé ? Où eſt la difficulté de faire à force de gabions & de faſcines, à couvert du feu des tranchées, un trou pour deux

ou trois pieces, qui à la pointe du jour raſeront les têtes de la ſape ? En un mot, je ne vois rien en ce genre qui ne puiſſe s'exécuter avec du zele, de l'intelligence & de l'activité: quand l'ennemi parviendroit à nous enlever quelques pieces de canon, ce qu'il ne fera certainement pas ſans difficulté, la perte ſera médiocre, & un ſi petit avantage lui coutera cher.

Les arquebuses à croc trouveront également leurs places dans les ouvrages, dans le chemin couvert, au pied du glacis & même plus loin. Elles ſervent à battre les retours des zigzacs, les débouchés des paralleles, les ponts & autres paſſages, où l'ennemi ne ſe couvre qu'avec des faſcines en aſperges, comme on dit. Deux ou trois hommes de bonne volonté pour chacune, à l'abri derriere un mantelet roulant, auquel il y a une petite embraſure, les meneront aiſément par-tout & les ramèneront de même, en paſſant par les barrieres des places-d'armes les plus collatérales à l'attaque.

J'ai deja dit quelques mots touchant l'uſage des bombes, à l'occaſion de l'établiſſement des batteries de l'aſſiégeant; mais cela ne ſuffit pas. J'y reviens donc pour expoſer plus particuliérement, de quelle maniere je penſe que les mortiers doivent être diſpoſés & ſervis. Il me paroît, que l'emplacement des gros mor-

tiers eſt dans les baſtions collateraux à l'attaque, & celui des petits dans les endroits du front, où ils ſeront le moins expoſés ; la facilité de leur manœuvre demande peu de précautions. Ces diſpoſitions établies, le feu des premiers ſera dirigé contre les batteries de l'ennemi, & celui des ſeconds aura pour but de retarder le cheminement de la ſape ; mais pour que l'un & l'autre ait un bon effet, il faudra tirer avec vivacité, & ne pas éparpiller les bombes çà & là. Je le répete encore, & je ne puis aſſez le répéter, qui veut tout battre en même tems ſur une grande étendue, ne bat jamais rien efficacement.

L'ASSIEGE' n'a pas également à craindre de toutes les batteries de l'aſſiégeant. Il y en a toujours quelqu'une plus meurtriere & plus incommode que les autres ; il doit s'attacher d'abord à la ruiner & l'attaquer par douze ou quinze mortiers, dont les directions ſe croiſent en pluſieurs ſens. S'ils ſont bien ſervis, & que chacun envoye une trentaine de bombes par mortier en dix à douze heures, il eſt difficile que cette batterie, inquietée d'ailleurs par les coups directs de quelques pieces & par les plongées d'un plus grand nombre, puiſſe longtems ſe ſoutenir. J'en fais juge les Officiers, qui ont un peu d'expérience dans les ſieges. Quand celle-là eſt réduite au ſilence, une ſe-

conde eſſuie la même tempête & ainſi ſucceſſivement, tombant toujours ſur les plus nuiſibles, & négligeant celles dont les coups ſont peu à craindre. L'avantage de pouvoir tirer de tout côté & par deſſus les ouvrages, donne celui de choiſir ainſi tour à tour les objets à battre. Deux piquets plantés ſur la direction, & quelques coups d'épreuve dans le commencement déterminent ce dont il eſt beſoin.

Si le succe's des gros mortiers contre les batteries eſt aſſuré, celui des petits contre les ſapes ne l'eſt pas moins. Il l'eſt même d'autant plus que les objets donnent plus de priſe par le nombre des points qu'ils préſentent, par les embarras qui s'y rencontrent, par le peu de réſiſtance qu'ils oppoſent. Repréſentons-nous une tête de ſape ſur la capitale de la demi-lune, par exemple, entre la ſeconde & troiſieme parallele ou ſur le glacis, en but à ſept ou huit mortiers de 8 pouces, & nous ſentirons le déſordre qui y ſera fait dans les terreins les plus faciles à remuer. Que ſera-ce donc dans les terreins pierreux ou ſur des glacis remplis de troncs d'arbres, comme il ſeroit peut-être à ſouhaiter que fuſſent tous ceux de nos Places ? A Fribourg un ſeul tronc de noïer fit périr plus de vingt hommes.

Quant aux obuſiers, qu'il eſt ſi facile de tranſporter & de placer à ſon gré, & dont

nous ſavons que la portée ſous l'angle de 21 à 22 degrés paſſe 600 toiſes, leur poſition variera perpetuellement comme celle des pieces de canon, & ils attaqueront tantôt les batteries, tantôt les têtes de ſape ſuivant l'occaſion.

Du reste, en attribuant les batteries de l'attaque aux gros mortiers, & la ſape aux mortiers de 8 pouces, je n'ai pas prétendu preſcrire une marche, dont il ne fallut jamais s'écarter. Les circonſtances en peuvent décider autrement; mais en général il eſt certain que cette diſpoſition eſt la plus nuiſible à l'ennemi.

Ce que Mr. de Valiere faiſoit pour les pieces de canon, de les changer de place auſſitôt que l'aſſiégeant les attaquoit par un feu ſupérieur, il le faiſoit ſans doute auſſi pour les mortiers. La cauſe la plus ordinaire de la deſtruction de l'Artillerie dans une Place aſſiégée, eſt de vouloir opiniâtrement conſerver les poſitions qui paroiſſent bonnes. Une médiocre devient avantageuſe dès que la meilleure eſt trop battue; le tems viendra de retourner à celle que la prudence aura fait abandonner, & rien ne doit déſoler un ennemi, comme de voir à chaque inſtant ſortir de nouveaux feux des divers endroits d'une place, & de ceux même qu'il ſe flattoit d'avoir éteints. Peut-être que l'effet particulier de chacune de

ces ruſes ne ſera pas bien déciſif ; mais la ſomme de toutes ne peut manquer de l'être.

SANS porter trop loin les prétentions, je crois pouvoir avancer que l'Artillerie ſervie de la ſorte rompra ſouvent la chaine des opérations de l'Ennemi, dont la continuité fait la force, & qu'il lui en coutera bien du tems & bien des hommes pour la renouer à chaque fois. Mais je ſuis fort éloigné de penſer que cela ſuffiſe pour la défenſe. Que ne doit-on pas au feu bien ménagé de l'Infanterie, à ſes coups de main pour reprendre les poſtes qu'il eſt intereſſant de garder, à ſes vigoureuſes ſorties? Je ne veux rien diminuer non plus des travaux ni de la gloire des Ingénieurs & des Mineurs: je dis ſeulement ce qui nous concerne, en me tenant dans les plus juſtes bornes ; c'eſt une remarque que je fais en paſſant, & à laquelle je ne reviendrai plus.

A PROPOS des ſorties, dont je viens de parler, je ne dois pas omettre d'indiquer brievement la part que peut y avoir l'Artillerie. Outre les pieces à diſpoſer d'avance pour les protéger par un feu vif, ſoit dans l'action, ſoit au retour ; il ſera quelquefois avantageux de joindre aux groſſes ſorties des pieces legeres, pour prendre des revers ſur les troupes ennemies & ſur les tranchées. Ces pieces doivent être exécutées avec la plus grande vivacité.

Lorsque la ſortie, foible ou nombreuſe, a pour objet la deſtruction d'une ou pluſieurs batteries, il ſera fort utile de faire ſuivre les troupes armées par un certain nombre de travailleurs, ſous la conduite d'un Officier d'artillerie, portant deux à deux autant de groſſes bombes avec des fuſées extrêmement lentes, qu'il y a de pieces dans les batteries auxquelles on en veut. Parvenu au terme, l'Officier d'artillerie fait attacher au bouton de chaque piece, une bombe qui tombe entre les flaſques; & le feu étant mis à toutes les fuſées enſemble on s'éloigne au plus vite. L'effet de ces bombes eſt aſſûré, aucun affut n'y réſiſtera. Cette méthode eſt bien plus ſûre & plus expéditive que celle de couper les roues & les flaſques à coup de hache. Elle n'empêche pas au ſurplus que l'Officier d'artillerie ne faſſe enclouer les pieces avant de faire mettre le feu aux fuſées.

Enclouer les pieces de ſon ennemi, c'eſt lui faire un mal communément très-aiſé à réparer, & qui même n'en eſt pas un quand les lumieres ſont un peu évaſées. Un moyen plus efficace de rendre des pieces inutiles, & qui n'a point encore été propoſé, ſeroit, quand on en aura le tems, de les détruire l'une par l'autre, en mettant la bouche de celle-ci bien chargée vers le milieu de la premiere, & com-

muniquant le feu à l'amorce par une longue trainée de poudre ou une étoupille, & un morceau d'amadou. On ruineroit par-là, aſſez promptement, toutes les pieces d'une batterie excepté une : obligé d'abandonner de l'artillerie dans une place, ſur les côtes, à une retraite, on pourroit employer le même moyen, pour en ôter l'uſage aux ennemis : ce que l'on ne doit faire cependant qu'à l'extrêmité, & quand il n'y a plus d'autres reſſources, ni d'eſpérance de reprendre ſon canon. Les Officiers qui ont vu le métal refoulé d'un demi-diametre, dans l'ame des pieces frappées à la volée par des coups venus de loin, conviendront ſans peine de mon obſervation. Au ſiege de Fribourg une des pieces de la batterie de brêche où j'étois, fut miſe hors de ſervice, par un boulet tiré de la partie la plus élevée des châteaux. Quel ſeroit l'effet d'un coup à bout touchant?

En lisant ce qui précéde, il ſe préſentera ſans doute à tout le monde une queſtion que je me ſuis faite auſſi : où prendre des Officiers, des canonniers, des bombardiers & des ſervans pour toutes ces manœuvres pendant un long ſiege? Je répondrai en diſant ce que je penſe : la Cour, le Général de l'armée, le Gouverneur de la place décideront du reſte.

Pour que le ſervice de l'artillerie ne languiſſe point, il faut compter dix ſoldats par

bouche à feu, dont deux ſeront tirés du Corps Royal. Ainſi dans une place munie, (comme nous avons ſuppoſé Landau devoir l'être) de 100 pieces de canon, 30 mortiers & 10 pierriers, il y aura trois cent quarante canonniers ou bombardiers, non compris ſix ſergens par cent hommes, & treize cent ſoixante ſoldats de la garniſon qui auront auſſi leurs ſergens. Cette partie de la garniſon ſera, depuis le commencement du ſiege juſqu'à la fin, conſtamment attachée à l'Artillerie, indépendamment des travailleurs extraordinaires, pour les tranſports, les conſtructions & les autres manœuvres de cette eſpece; je crois même qu'il ſeroit avantageux de loger dans un même quartier de la ville, les ſoldats du Corps Royal, & ceux des autres troupes qui leur ſont aſſociés.

Dans toutes les opérations de la guerre les Officiers ſont l'ame du ſervice. Mais celui de l'Artillerie exigeant des détails conſidérables hors de l'action, & dans l'action beaucoup de poſtes pour peu de ſoldats, il demande plus d'Officiers à proportion que les autres parties. Ce ne ſera donc pas trop pour défendre la place, qui nous ſert d'exemple, que d'y envoyer un Commandant en chef, trois Officiers ſupérieurs ſous lui, un Major avec deux Aides, & cinquante Officiers, Capitaines ou Lieutenans. Ils n'auront gueres de repos quoique ce nombre pa-

roiſſe ſans doute exceſſif à ceux qui n'enviſagent les choſes que de loin. Je conviendrai, qu'il n'en faut pas tant, ſi l'on ſe borne à tirer avec précipitation pendant quelques jours ſur le front d'attaque, à y faire briſer précipitamment la plus grande partie de ſes affuts, & ſous ce prétexte à n'avoir pendant le reſte du ſiege qu'un feu languiſſant & mal dirigé. Mais eſt-ce-là ſervir ſon Prince & ſa patrie? Eſt-ce là remplir ſes devoirs? Encore une fois, moins de places & les mieux défendre.

Les ſoldats attachés à l'Artillerie pendant le ſiege auront leur tems de repos proportionellement au reſte de la garniſon. C'eſt dans cette vue que j'ai compté ſur dix hommes par bouche à feu, au lieu de ſix qu'il faudroit, toute combinaiſon faite. De plus il n'eſt gueres poſſible d'employer par jour plus de la moitié des pieces & des mortiers; ce qui, dans notre ſuppoſition, exigeroit par jour quatre-cent-vingt-quatre ſoldats, tant que l'on ne fera point uſage des pierriers, & cinq-cent-dix, lorſqu'ils ſeront employés.

L'on remarquera auſſi, que ſuivant les proportions, que j'ai données, nous n'aurons à tirer pendant deux mois de ſiege que deux-mille-cinq-cent boulets, & quinze-cent bombes par 24 heures : mais ſi les coups ſont tirés comme il convient, l'Ennemi en ſouffrira beaucoup,

coup ; & il s'approchera bien lentement de notre chemin couvert & avec de grandes pertes.

Il y parviendra cependant à force de travail. Admettrons-nous le malheureux préjugé, qu'alors une place ne ſauroit plus faire qu'une courte & foible défenſe ? Non ſans doute, j'eſpere prouver dans le Chapitre ſuivant, qu'après ſon établiſſement ſur la contre-eſcarpe, notre Artillerie pourra lui faire plus de mal qu'elle ne lui en a fait auparavant.

CHAPITRE TROISIEME.

Uſage de l'artillerie après la priſe du chemin couvert & pendant l'aſſaut au corps de la place.

Soit que les Ennemis entreprennent de couronner le chemin couvert par induſtrie, ſoit qu'il le tente à force ouverte, outre les chicanes multipliées, & les coups de main que l'Infanterie & les Mineurs lui feront eſſuyer à chaque pas ; nos batteries des flancs, qui n'auront été que foiblement endommagées, ſi l'on a eu ſoin de les couvrir par de bons pare-à-dos en gabions, les échappées des courtines entre les demi-lunes & les baſtions, la grêle re-

doublée des bombes groſſes & petites, & l'effet des pierriers placés aux angles flanqués, & aux angles d'épaule des baſtions, ainſi qu'aux angles ſaillans des demi-lunes leur cauſeront bien du tourment. Mais ce n'eſt pas aſſez, il faut ſe préparer à rendre leur couronnement impraticable, à retarder l'établiſſement de leurs batteries de brêche, à les prendre de flanc & d'enfilade avec autant d'avantage qu'ils pourroient en avoir ſur nous & ſouvent plus.

Nous avons dejà remarqué & prouvé plus haut, que ſi la fortification de la place eſt auſſi raſante qu'elle doit l'être, les batteries de l'aſſiégeant, qui paſſent au-deſſus des parties du chemin couvert qu'il doit prendre, ou ne pourront plus lui ſervir, ou n'auront qu'un effet très-incertain, dès qu'il en voudra occuper la crête ou qu'il l'aura fait. Cela poſé, l'aſſiégé profitera des premiers momens de relâche pour réparer ſes Parapets; pour relever ſes traverſes & en faire de nouvelles, s'il eſt néceſſaire, aux faces des baſtions & des demi-lunes, & le long des courtines; pour placer des pieces extérieurement aux prolongemens des branches de ſon chemin couvert; enfin pour mettre des mortiers par-tout où le canon ne pourra tenir.

Je n'aurai pas de peine à perſuader que des batteries ainſi diſpoſées, prévenant l'établiſſement ſolide de l'Ennemi, dans une poſition

fort incommode en elle-même, & très-ſerrée, l'empêcheront de l'achever tant qu'il y aura dans la place de quoi nourrir leur feu. En effet il eſt évident que tout ce qui peut être dit des batteries conſtruites dans la campagne ſur les prolongemens des faces de tous les ouvrages attaqués, tout l'effet des ricochets & des plongées, convient eſſentiellement à celles-ci. Les pieces placées ſur les faces des baſtions attaqués battront d'enfilade & d'écharpe, ſous un angle très-aigu le logement ébauché vis-à-vis les demi-lunes, & réciproquement celles qui ſeront ſur les faces des demi-lunes, ravageront de la même maniere le couronnement imparfait du chemin couvert, dont les baſtions ſont enveloppés. Quand les poſitions ſont également avantageuſes, ſi la bravoure, le zele, l'activité & l'intelligence ſont auſſi égales de part & d'autre, celui qui commence le premier, doit l'emporter auſſi long-tems qu'il peut agir. Ce n'eſt donc pas ſur le mérite de ces batteries que je dois m'étendre, mais ſur la poſſibilité de les établir & de les conſerver. Eſſayons de la rendre ſenſible.

En premier lieu l'eſpace ne manque ni dans les demi-lunes, ni dans les baſtions. Suivant les maximes générales de l'art de fortifier, les faces des baſtions ont à-peu-près 50 toiſes. La demi-lune en couvre quatre, ſon foſſé en

prend douze, & ſon chemin couvert ſix : il en reſte donc au moins vingt & une, depuis l'intérieur de l'angle flanqué, pour l'emplacement de la batterie que je propoſe. Or dans cet eſpace je pourrai mettre ſix piéces de 24, & trois traverſes épaiſſes chacune de douze pieds. Les batteries de la demi-lune, ne ſeront ni moins fortes en nombre de pieces ni plus ſerrées, la ſeule inſpection d'un plan le prouve, mais les embraſures ſeront un peu plus biaiſantes.

VOILA qui va bien quant à la longueur, dira quelqu'un ; mais vous n'aurez pas aſſez d'épaiſſeur : car vos défenſes auront été ruinées par les premieres batteries de la tranchée ; & ſuppoſé que ces premieres batteries par leur éloignement deviennent auſſi dangereuſes & auſſi inutiles que vous le prétendez, lorſque les travaux ſont parvenus à la crête du chemin couvert, rien n'empêche d'en conſtruire de nouvelles ſur la même direction entre la deuxieme & la troiſieme parallele, ou même dans cette place d'armes. Leur proximité en rendra le feu très-aſſûré, & ſous leur protection le couronnement de la contre-eſcarpe, & les autres établiſſemens ſe feront ſans que vous puiſſiez vous y oppoſer que foiblement.

JE REPONDS généralement à ces difficultés, 1°. qu'il n'arrive point qu'un Parapet à l'épreu-

ve ſoit aſſez raſé pour qu'il ne puiſſe ſervir, ſi de la campagne on n'en découvre que dix ou douze pieds, puiſque l'expérience de tous les ſieges a fait voir qu'il en coûte beaucoup pour les raſer ainſi en battant le pied du revêtement. 2o. Que les ſecondes batteries propoſées, étant plus proche de la Place, le ſeront auſſi davantage l'une de l'autre, & par conſéquent donneront beaucoup de priſe à tous les feux & à toutes les chicanes détaillées dans le Chapitre précedent; qu'elles ſeront très-longues & très-difficiles à faire, ce qui retarde d'autant la priſe de la Place, objet eſſentiel pour la gloire du Gouverneur & l'honneur de la Garniſon; que très-certainement leur feu, quoique moins dangereux que celui des premieres pour les troupes occupées au couronnement du chemin couvert, le ſera toujours beaucoup, & ne pourra faire du mal pendant la nuit qu'aux maiſons de la ville, & aux Aſſiégeans même. Ces batteries augmenteront donc l'embarras & les incommodités de l'Aſſiégé, ſans rendre ſa ſituation déſeſperée.

Mais je ne m'en tiens pas à ces réponſes, & je dis que quand les Parapets ſeroient preſque raſés, & que les nouvelles batteries de l'Aſſiégeant auroient tout l'effet prétendu, il eſt encore poſſible à l'artillerie de la Place de le déſoler avant & après la conſtruction de cel-

les de brêche. Voici comment je le prouve.

Les TRAVERSES ont dû être faites dans les poſitions convenables, auſſi-tôt après l'ouverture de la tranchée, nous en avons prévenu plus haut. Il ſeroit bon qu'elles fuſſent d'un pied ou d'un pied & demi plus élevées que le Parapet & faites avec des gabions ordinaires, parce que les gros ſont trop difficiles à manier, & qu'ils cauſent beaucoup de peine dans les réparations. Une traverſe défendra aiſément deux pieces contre les ricochets, ſur-tout ſi la premiere en eſt fort proche, comme elle doit l'être.

Il s'AGIT à préſent du Parapet. Où eſt l'impoſſibilité d'en fortifier les reſtes avec des gabions & de la terre priſe aux barbettes, ou préparée d'avance. Je vais plus loin : ſuppoſez-le totalement raſé. Qui empêche d'en former un nouveau en s'enfonçant dans le terre-plein du rempart ? il ſera d'autant meilleur, qu'il donnera moins de priſe au feu de l'Ennemi.

J'AI DONC prouvé que le Gouverneur & le Commandant de ſon Artillerie, pourront établir & conſerver un bon nombre de bouches à feu de toute eſpece ſur le front d'attaque, & que ces pieces prendront l'Ennemi de la maniere la plus dangereuſe pour lui dans le moment le plus deciſif de la défenſe. Je n'imagine pas que des militaires puiſſent m'objecter, que

malgré toutes mes précautions, il y aura beaucoup de riſque dans ces batteries. Perdre du monde eſt un grand mal, mais c'eſt un mal inévitable à la guerre, & puiſque les pertes réïterées de l'Aſſiégeant, ne le font pas renoncer à la priſe de la Place, les nôtres ne ſont pas un motif de la mal défendre.

Si DE TELLES batteries ſont auſſi avantageuſes que vous le croyez, dira-t-on peut-être encore, pourquoi n'en pas faire uſage pendant tout le ſiege? Pourquoi retirer les pieces du front attaqué, auſſi-tôt après l'établiſſement des premieres batteries dans la tranchée? Cela n'eſt pas difficile à voir. Dans ces premiers jours, elles n'auroient pas eu un effet comparable à celui qu'il en faut eſperer dans le moment où je les propoſe, & placées dans les ouvrages collateraux, elles faiſoient plus de mal à l'Aſſiégeant avec moins de peines & de danger pour l'Aſſiégé. Tout l'art conſiſte à ſaiſir l'inſtant favorable. Une opération bonne aujourd'hui auroit été folle hier.

Ces batteries une fois conſtruites, leur feu doit être vif & continuel. Le tems eſt venu de prodiguer, pour ainſi dire, les munitions. Quelques pieces tireront de plein fouet pour briſer les obſtacles; d'autres par plongées: celles-ci à mitraille, en obſervant toujours avec ſoin l'effet des coups & les circonſtances. Les mor-

tiers & les pierriers chargés de cailloux, de petits boulets, d'éclats de bombes, de grenades, &c. ſeront ſervis avec une égale promptitude. D'un autre côté, les pieces que nous aurons dans les flancs, le long des courtines, ſur la droite & ſur la gauche de l'attaque, continueront à battre les communications des tranchées au couronnement du chemin couvert, les premieres batteries, que l'Ennemi aura conſervées, & les nouvelles qu'il aura conſtruites aux environs de la troiſiéme parallele, &c.

Nos ARTIFICES, pots à feu, balles à feu & autres, éclaireront tellement les manœuvres de l'Aſſiégeant, qu'aucune ne pourra nous échapper. Il eſt néceſſaire d'en jetter beaucoup, ne fiſſent-ils que l'inquieter & retarder par là ſes travaux; mais ils feront plus; ils rendront nos coups preſque aſſurés. J'avoue que l'Aſſiégeant peut en jetter de même; mais il ne le fera pas avec autant de ſuccès que nous, parce que les nôtres tombent ſur un terrein découvert, & que la plûpart des ſiens tomberont dans le foſſé ou derriere le rempart.

TOUT L'AVANTAGE eſt donc de notre côté, juſqu'à ce que l'Ennemi ait amené ſes canons, ſes mortiers & ſes pierriers dans les emplacemens qu'il leur a deſtiné, ſur la crête du chemin couvert ou dans l'intérieur. Il y aura plus d'égalité, lorſqu'il ſera venu à bout de les

faire tirer, parce qu'alors nous nous attaquerons réciproquement de front & de flanc avec des forces à peu près égales.

J'Y TROUVE cependant encore cette différence, que nous ſerons mieux défendus par nos traverſes que lui par les ſiennes, attendu que nos coups venant de haut en bas, leurs plongées pourront avoir toute la roideur de la plus forte charge, ſans crainte de paſſer au-deſſus de l'objet, & par conſequent elles ſeront fort deſtructives : au contraire ſes coups ſur nos prolongemens tirés preſque à bout touchant de bas en haut, ſeront néceſſairement foibles & de peu d'effet, contre de forts obſtacles, ou paſſeront par-deſſus nos têtes & nos batteries.

QUOIQU'IL EN SOIT, le plus actif & le plus ferme l'emportera, pourvû que les munitions ne lui manquent pas. C'eſt à quoi le Commandant de l'Artillerie dans une Place, doit pourvoir en économiſant au commencement du ſiege pour être dans l'abondance au moment le plus intéreſſant pour la défenſe de la Place & pour ſa gloire.

IL FAUDROIT avoir l'imagination bien froide, ou être bien peu initié dans les élemens de la guerre de ſieges, pour ne pas ſe repréſenter les ravages que cette maniere d'employer l'artillerie, cauſeroit dans les travaux de l'Ennemi, ſur la contre-eſcarpe. Au dernier ſiege de

Fribourg, quelques heures avant la capitulation, il ſortit des châteaux & des divers ouvrages de la Place un feu de canon ſi vif & ſi bien dirigé, que l'on s'y trouva très-embarraſſé. Heureuſement que c'étoit de la part des Aſſiégés le dernier effort d'une bravoure expirante, & qu'ils n'y penſerent pas plutôt. Voilà un exemple. Je voudrois en pouvoir citer de meilleurs : mais tout imparfait qu'il eſt, il indique comment il faut ſe conduire en pareille occurrence.

Et l'Infanterie où la mettrez-vous, diront les critiques, en couvrant tout le front attaqué de traverſes & de groſſes bouches à feu? Vous ne lui laiſſez pas la moindre place. Il en reſte aſſez pour qui voudra s'en bien ſervir. Mais voici une réponſe plus ſimple à cette objection. Quand le Gouverneur jugera la mouſqueterie plus utile que le canon & les mortiers, il ſera toujours le maître de lui donner la préference, en nous faiſant retirer. Je n'imagine pas cependant qu'il prenne ce parti : car le nombre de fuſiliers, qui occuperoit l'eſpace d'une piece de gros calibre, ne pourra tirer ſur le logement de l'Ennemi autant de balles qu'elle, ni auſſi juſte, dans le même-tems, & ſuppoſé qu'il le fit, l'aſſiégeant a pluſieurs moyens de ſe garantir des coups de fuſils : au lieu que la piece par les boulets renverſe les obſtacles capables d'ar-

rêter l'effet de la mitraille, qu'elle leur fait ſuccéder. A quoi j'ajoûterai que la brave Infanterie doit être réſervée pour des operations bien plus importantes & bien plus dignes d'elle que ces languiſſantes fuſillades.

APRE'S l'exécution raiſonnée des bouches à feu, placées ſur le front d'attaque, depuis la priſe du chemin couvert, la plus grande attention de l'Aſſiégé, doit être de réparer les batteries à meſure qu'elles ſouffrent, & de ne pas les laiſſer engorger par des affuts briſés, des piéces hors de ſervice, des ruines, de quelque eſpece qu'elles puiſſent être. Le mal parvenu à un certain point, dans la défenſe bien plus que dans l'attaque, eſt irréparable, & chaque partie priſe ſéparément & à propos, ne coute preſque rien à rétablir. Je n'avance rien de trop en aſſurant que l'engorgement des batteries & les embarras multipliés dans les ouvrages par la négligence des Aſſiégés, ont plus contribué que l'on ne penſe à la défenſe miſerable de quelques-unes des villes priſes durant la derniere guerre.

L'ON DONNE encore fort ſouvent pour excuſe le manque d'affuts. Elle eſt mauvaiſe, quand même les deux par piece, dont la Place doit être approviſionnée, ſeroient entierement briſés, après avoir été pluſieurs fois racommodés : rien de plus facile que d'y ſuppléer, ſur-

tout pour les petites charges, tant qu'il reſte dans la ville des poutres, du fer, du charbon, des charpentiers & des forgeurs. Je dirai la même choſe des bois à platte-forme, qui peuvent être remplacés par les ſolives, les planchers, les portes des édifices publics & particuliers. Ce ne ſont preſque jamais les moyens qui manquent, & juſqu'à des pieces de canon, qui paſſent ordinairement pour être hors de ſervice, il eſt poſſible d'en faire quelque uſage pour la défenſe. J'entrevois un bon mémoire à faire ſur cet eſprit de reſſource, par rapport aux attirails qui pourroient nous manquer, ſoit en campagne, ſoit dans les Places : mais je m'écarterois trop de mon but principal, ſi je l'entreprenois ici.

Il seroit bien glorieux de réduire l'Ennemi à cette extrêmité, qu'il ne pût ni avancer ni ſe ſoûtenir même ſur la contre-eſcarpe & de le forcer à revenir ſur ſes pas pour eſſayer de nous accabler en rallumant & en augmentant ſes premieres batteries. Pourquoi ne pas l'eſperer ? Mr. de Valiere força bien ceux qui aſſiégeoient Aire, à changer leur attaque. Nous ferons alors ce que nous avons fait au commencement. Nous céderons à ce nouvel orage, juſqu'à ce qu'il ſe préſente une ſeconde fois pour ouvrir la Place. Mais ne nous flattons pas trop & contentons-nous d'avoir ga-

gné du tems & fait perdre bien du monde à l'aſſiégeant. Quand à force de conſtance il ſera parvenu à faire brêche, il ne ſera pas encore au bout de ſes peines. Il faut paſſer le foſſé. Sec ou plein d'eau, ce n'eſt pas une petite affaire, & l'aſſaut qui doit ſuivre ce paſſage en eſt une encore plus terrible.

Si le foſſé eſt plein d'eau, il faudra que l'aſſiégé ruine l'épaulement du pont par le canon des flancs, par les bombes & par les artifices. S'il eſt ſec, l'ennemi qui aura éprouvé en plus d'une occaſion la bravoure des troupes qui défendent la Place, ne s'aviſera pas de le paſſer à la legere, pour arriver à la brêche. Nous n'avons pas oublié ce qu'il en couta à Fribourg pour l'avoir fait, & le ſuccès de Berg-op-zoom tient du prodige. De quelque maniere que l'aſſiégeant tente le paſſage d'un foſſé ſec, il aura également à ſouffrir des pieces de canon placées dans les flancs, & des mortiers diſpoſés à droite & à gauche. C'eſt là le chemin battu, dont il n'eſt pas permis de s'écarter, & l'effet de ces batteries ſoutenu par les actions vigoureuſes de la garniſon, retardera l'aſſaut de pluſieurs jours.

Ce tems précieux doit être employé à perfectionner les batteries du retranchement, auquel le Gouverneur n'aura pas manqué de faire travailler dans chaque ouvrage attaqué dès le

commencement du ſiege, & à réparer le dommage que les feux ennemis pourroient y avoir fait.

Le Chevalier de Ville conſeille de mettre aux deux extrêmités de la brêche des pieces courtes, le plus à couvert qu'il eſt poſſible. Il a raiſon, elles ſeront chargées de balles roulantes ou mitrailles non enveloppées, & dès que la colonne ennemie préſentera ſa tête à bonne hauteur, l'on tirera ces pieces alternativement de la droite à la gauche. Je crois que les obuſiers ſont admirables pour de pareilles occaſions, parce qu'étant fort gros ils contiennent beaucoup de balles, & qu'étant très-courts, ils ſont aiſés à charger. L'objet à battre eſt ſi proche qu'aſſurément l'effet en ſera terrible. On ſent bien que les balles, dont on voudra les charger, doivent être dans un ſac fermé d'un platteau en cul de lampe. Les bombes, qu'ils jetteroient directement dans la colonne ennemie avec des fuſées fort courtes & fort vives, ſeroient encore plus effraïantes; peut-être ſeroit-il bon d'avoir auſſi des pieces, qui puſſent ſe charger par la culaſſe, attendu que la manœuvre en ſeroit plus ſûre & plus prompte; elles auroient de plus l'avantage, qu'en cas de retraite, les canonniers emporteroient une des pieces de la culaſſe, & par-là ôteroient à l'ennemi le pouvoir de s'en ſervir.

Nous mépriſons ſouvent trop les inventions de nos peres, pour courir après des nouveautés moins utiles.

PENDANT que la tête des aſſaillans eſt en but au tir des pieces courtes, aux mouſquets de l'Infanterie & à ſes armes de longueur, ceux, qui ſont ou dans le foſſé ou au bas de la brêche, eſſuient les coups multipliés des flancs hauts & bas, & les batteries des ouvrages collateraux ne ceſſent de faire pleuvoir des bombes & des boulets ſur le chemin couvert, ſur les communications à la troiſieme parallele, où il ſe doit faire de grands mouvemens & avec de grands embarras, & par-tout où il y aura des curieux, parmi leſquels peuvent ſe trouver des hommes, dont la perte ſeroit le ſalut de la Place.

SEROIT-IL étonnant qu'un aſſaut ſi vigoureuſement ſoutenu, ne réuſsît pas à l'aſſiégeant? Tout au contraire, & s'il eſt ſuivi d'un pareil, l'ennemi pourroit bien ſe dégoûter; mais enfin il doit parvenir à ſe pratiquer un logement ſur la brêche, pour lors il aura à faire aux feux ſouterreins & à ceux des retranchemens.

QUAND IL les aura ſurmontés, le Gouverneur content de lui-même & de ſa garniſon propoſera de capituler. J'ai cherché ſur quoi eſt fondée la prétendue néceſſité de garder une certaine quantité de munitions, pour les re-

mettre aux ennemis en ſe rendant ; maxime pernicieuſe, dont nous avons vû abuſer pendant cette guerre !

Voici ce que le Chevalier de Ville penſoit à ce ſujet, & aſſurément ſon ſentiment eſt de poids. *Si l'on ſe rend*, (diſoit-il) *faute de vivres, & qu'on ait des poudres de reſte, on les brûlera peu à peu ou on les jettera dans l'eau ; mais j'aimerois mieux les avoir employées en tirant, afin d'achever toutes les munitions en même tems, & qu'il n'en reſtât rien à l'ennemi que le mal qu'on lui auroit fait à force de tirer.*

Le sentiment de Mr. de Vauban ne différe point de celui du Chevalier de Ville. Il l'a montré bien clairement par ces dernieres paroles d'un des plus beaux Chapitres de ſon Traité ſur la défenſe des Places. *Après quoi le Gouverneur n'aiant plus de terre pour ſe retrancher, il pourra conſentir avec honneur à une capitulation, qui ne peut être que très-glorieuſe pour lui, & pour les troupes qui étoient à ſes ordres, puiſqu'il n'abandonne aux ennemis qu'une place démolie, dont les ruines ſerviront à ſa gloire.*

Tout ce que j'ai lû ailleurs, ſe réduit à la ſimple régle de prudence, qu'au moment de la capitulation il faut avoir de quoi ſoutenir un dernier aſſaut. C'eſt d'après cela, que doivent être entendues ces expreſſions des états d'approviſionnement, rapportés dans un des Ouvrages

vrages de Mr. de Vauban & dans St. Remy: *Pour la reddition tant de poudre*, & quand on voudroit les prendre à la lettre, de ſemblables pieces n'établiſſent pas le droit des nations & de la guerre.

Mais il eſt d'une extrême conſéquence de ne point rendre public l'état actuel des magaſins. Un transfuge, un traitre, un lâche peut en informer l'aſſiégeant, & par cette nouvelle ou le rendre plus impérieux, ou peut-être lui faire reprendre des forces qu'il avoit perdues, & l'engager à continuer un ſiege, qu'il étoit ſur le point de lever, ſoit par fatigue, ſoit faute de munitions, ſoit par l'arrivée des mauvais tems.

Ainsi la fin des plus opiniâtres défenſes eſt preſque toujours la reddition. Voudroit-on conclure delà, qu'il ne faut pas faire tant de dépenſe, pour fortifier les clefs des Etats & les approviſionner? Ce ſeroit une conſéquence inſenſée, & détruite par d'excellens ouvrages qu'il ſeroit inutile de copier dans le mien. Je me contenterai d'une ſeule réflexion. S'il en coute beaucoup pour défendre une fortereſſe qui fait la ſûreté d'un Pays, qui peut prévenir ou réparer la défaite d'une armée, faire morfondre un ennemi puiſſant, pendant toute une campagne, en coute-il moins pour en faire la conquête? Cette réflexion ſert encore de

réponſe à ceux, qui en reviendroient à m'objecter, que je demande trop de boulets & de bombes. J'ai ſuppoſé que la Place à défendre eſt du premier ordre, & d'une grande importance pour l'Etat; il ſeroit abſurde de l'avoir ſurchargée d'ouvrages, & de ne pas employer plus de moyens pour la conſerver, à meſure que l'ennemi en employe davantage pour s'en rendre maître. Les Places médiocres, ſi l'on en veut, ſeront munies & défendues en proportion de celle-là.

Le peu qu'il m'a été poſſible de recueillir, & de rapporter ſur les travaux immenſes du Commandant de l'Artillerie dans une Place aſſiégée, & des Officiers qui ſervent ſous ſes ordres, fera ſans doute regretter de n'avoir pas des rélations bien circonſtanciées de ce qui s'eſt paſſé à cet égard dans Aire, dans Landau, dans Lille & dans d'autres Places, dont la défenſe a fait honneur aux François. L'on y trouveroit des inſtructions beaucoup meilleures, beaucoup plus ſûres, beaucoup plus claires, que toutes les régles que j'ai ramaſſées çà & là. Je pourrois dire la même choſe au ſujet de l'attaque. Puiſſent ces juſtes regrets engager ceux, qui dans la ſuite ſe trouveront chargés de ſemblables opérations, à en donner des journaux ſuivis, à l'exemple des Ingénieurs pour leur partie. Leurs ſucceſſeurs y verront tracée la

route qu'ils doivent ſuivre, & rien ne ſe fera par tatonnement. L'Etat y gagnera, ce qui doit être leur premier objet, & leurs belles actions ne ſeront pas enſevelies dans l'oubli, comme celles de tant d'autres qui les ont précédés.

CONCLUSION

de tout l'Ouvrage.

IL y auroit de l'injuſtice à m'accuſer d'avoir voulu rélever les effets & la gloire de l'artillerie, aux dépens du génie, de l'Infanterie & des troupes à cheval. Lui attribuer tout, ou ne lui attribuer preſque rien ſont deux excès également blamables. J'ai, ce me ſemble, aſſez bien ménagé mes expreſſions, pour que les perſonnes non prévenues jugent, que je me ſuis tenu dans le juſte milieu. Mais je crois être à préſent en droit de conclure avec évidence qu'elle doit vraiment entrer en combinaiſon avec les autres armes, & marcher à côté d'elles dans les livres qui traitent des principes de l'art militaire, *que ce n'eſt pas un pur méchaniſme*, *comme on le prétend*, dit le Chevalier Follard, *& qu'il importe aux Généraux d'avoir au moins une idée de cette partie de la guerre.*

JE N'AI pas cherché à porter au-delà des bornes, les talens qu'exige le ſervice du Corps Royal; mais je n'ai pas dû le taire ni cacher qu'il faut beaucoup de tems, d'application à la Théorie, d'exercice & de pratique pour faire les

Officiers & les ſoldats qui le compoſent. Tous les corps ont un mérite propre. Il n'y a qu'une baſſe jalouſie ou une ſuffiſance impardonnable, qui puiſſe porter à faire de trop grands éloges des uns au préjudice des autres. Conduiſons-nous en braves guerriers, chacun dans les différens ordres où nous nous trouvons, & banniſſons les diſcuſſions inutiles & ſouvent indécentes, quand le bien du ſervice nous rapproche dans des fonctions où nous devons réciproquement concourir. Les hommes véritablement eſtimables reconnoiſſent le mérite par-tout où il ſe trouve, & je ne vois que les eſprits médiocres où les cœurs mal faits s'enorgueillir d'un nom qu'ils n'honorent en aucune maniere.

Pour en revenir à la maniere de former les Officiers du Corps Royal, elle demande bien d'autres études que celle de la géometrie & de la Méchanique. On ne peut eſperer d'y parvenir avec diſtinction, ſi l'on ne joint à ces premieres ſciences, la Phiſique, les plus intereſſantes parties de la chimie; la Géographie; l'art de fortifier quant au profil & à la direction des feux; l'Architecture civile; l'Hydroſtatique & l'Hydraulique en tout ce qui peut concerner les opérations de guerre. Il eſt néceſſaire qu'ils ſachent deſſiner; lever des plans & des cartes; les accompagner de bons mémoires; conſtruire des ponts avec des batteaux

ou des pontons, & ſans leur ſecours pouſſer des ſapes pour arriver à leurs batteries; faire des mines pour les aſſurer &c. Ils doivent apprendre les principes de la Tactique, les évolutions des troupes, ſur-tout de l'Infanterie: pour le dire en peu de mots, la vie d'un bon Officier du Corps Royal eſt une étude perpétuelle. Mais il n'eſt pas ſeulement homme de cabinet, ſes devoirs indiſpenſables l'obligent à ſe produire au-dehors pendant la paix & pendant la guerre. Je ne parle point de ſes peines dans les ſieges, dans les marches, dans les actions de toute eſpece : eſt-il quelqu'un qui les ignore?

Le simple canonnier doit avoir auſſi des talens. Il n'agit pas de ſon chef; mais il faut qu'il comprenne d'un clin d'œil l'ordre de ſon Officier, & qu'il l'exécute avec intelligence, ſoit pour les manœuvres, ſoit pour l'exécution des bouches à feu devant l'Ennemi. Nos ſergens en particulier ſont des hommes précieux qui tiennent au beſoin la place des Officiers, & qui doivent par conſéquent prendre quelques connoiſſances des plus ordinaires fonctions de notre ſervice.

La guerre même eſt la meilleure école pour apprendre à joindre la pratique à la Théorie. Mais elle ne dure pas toujours, & le bon citoyen ne la deſire jamais. Cependant les dou-

eeurs de la paix pourroient effacer peu-à-peu les idées d'un métier auſſi néceſſaire qu'il eſt glorieux; d'ailleurs les armées ſe renouvellent en peu d'années, par la mort ou la retraite des anciens Officiers. Il eſt donc d'une abſolue néceſſité d'entretenir & d'inſtruire les militaires par des fréquens exercices, & par des ſimulacres plus approchans encore de la réalité. Les images de ſieges n'ont pas manqué dans nos écoles, & l'Etat en a recueilli les fruits pendant la guerre. Nous eſperons qu'après celle-ci, un établiſſement auſſi utile, loin de s'affoiblir, recevra de nouveaux accroiſſemens; mais nous deſirons auſſi que la Cour fourniſſe de même au Corps Royal beaucoup d'occaſions de ſe préparer à ſervir de plus en plus utilement le Roi dans les opérations d'une campagne ſérieuſe. Cette partie eſt plus étendue, plus difficile, plus importante que celle des ſieges, qui mérite cependant de ſi grandes attentions. En effet devant une place ou ſur un rempart, les fautes peuvent ſe réparer; dans une bataille la plûpart ſont irréparables & ont des ſuites funeſtes : là on a le plan ſous les yeux; on diſpoſe les choſes de loin & à tête repoſée, on a le tems de conſulter; ici c'eſt le premier coup d'œil qui doit déterminer, & il faut le plus ſouvent prendre ſeul ſon parti. A quoi l'on peut ajouter qu'il eſt

bon d'accoutumer les troupes à voir nos manœuvres, à les ſeconder, à les ſoutenir; & nous à profiter des leurs & à les préparer, puiſque tout dépend (ce que je ne puis aſſez répéter) de l'accord bien entendu des trois armes. Pourquoi donc juſqu'à préſent s'eſt-on tout adonné pendant la paix à une partie, ſans preſque penſer à l'autre pour l'artillerie?

En conſéquence j'oſe propoſer comme une choſe extrêmement avantageuſe, d'employer dans tous les camps de paix une quantité de canon proportionnée à celle qui s'emploiroit à la guerre, & d'y repréſenter les operations d'une véritable campagne dans toutes ſortes de pays. Ce n'eſt pas aſſez de s'exercer dans des plaines choiſies : il faut le faire par préférence dans des montagnes, dans des pays marécageux, dans des lieux ſerrés, couverts, ſuſceptibles de difficultés & de chicanes, &c. Sans cela les images ſont imparfaites, & le militaire ne prend qu'une teinture ſuperficielle de l'art qu'il doit poſſéder à fond, chacun ſuivant ſon talent & le corps où il ſert. Les montagnes de Franche-Comté, les Voſges, les montagnes du Dauphiné : les plaines qu'arroſent l'Ill, le Rhin, la Meuſe, ſont très-propres aux expéditions ſimulées de ces camps. Il y faudra reconnoître des marches & les ſuivre; pratiquer toutes les ruſes de la guerre; donner

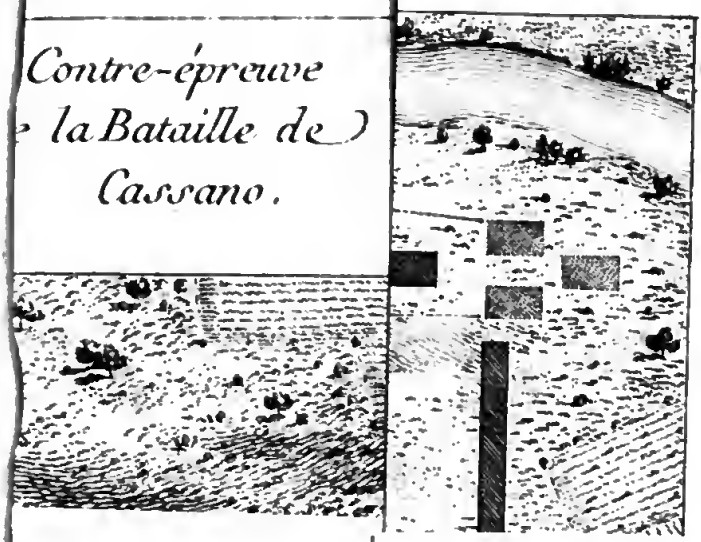
des projets ; raiſonner ſur les anciens Champs de bataille que l'on pourroit rencontrer ; en lever le Plan & la Carte des environs ; y attacher des mémoires rélatifs à la portée de chacun ; ainſi du reſte. Que ſi l'on ne juge pas à propos d'ordonner chaque année de ces camps inſtructifs, rien n'empêche que les groſſes Garniſons comme celle de Strasbourg, de Lille, de Metz & quelques autres ne pratiquent en petit & à deux ou trois lieues de diſtance les mêmes choſes que nous venons d'indiquer. On prendroit le tems qui ſuit la recolte pour éviter la dépenſe, laquelle pour les autres objets n'ira qu'à donner le fourrage aux chevaux du Pays qui ſeront commandés, & à les payer ſur le pied ordinaire des chevaux d'ordonnance, en y ajoûtant le pain pour les conducteurs. Cette dépenſe modique en elle-même s'évanouit entierement, ſi on la compare au bien qui en réſulteroit pour l'Etat.

J'AUROIS encore bien des choſes à dire ; mais mon zele pourroit m'entraîner trop loin & devenir indiſcret : le meilleur eſt donc de l'arrêter pour ce moment. Si je n'ai pas déplû, dans ce qu'il m'a inſpiré, je pourrai lui donner plus de liberté dans un autre tems.

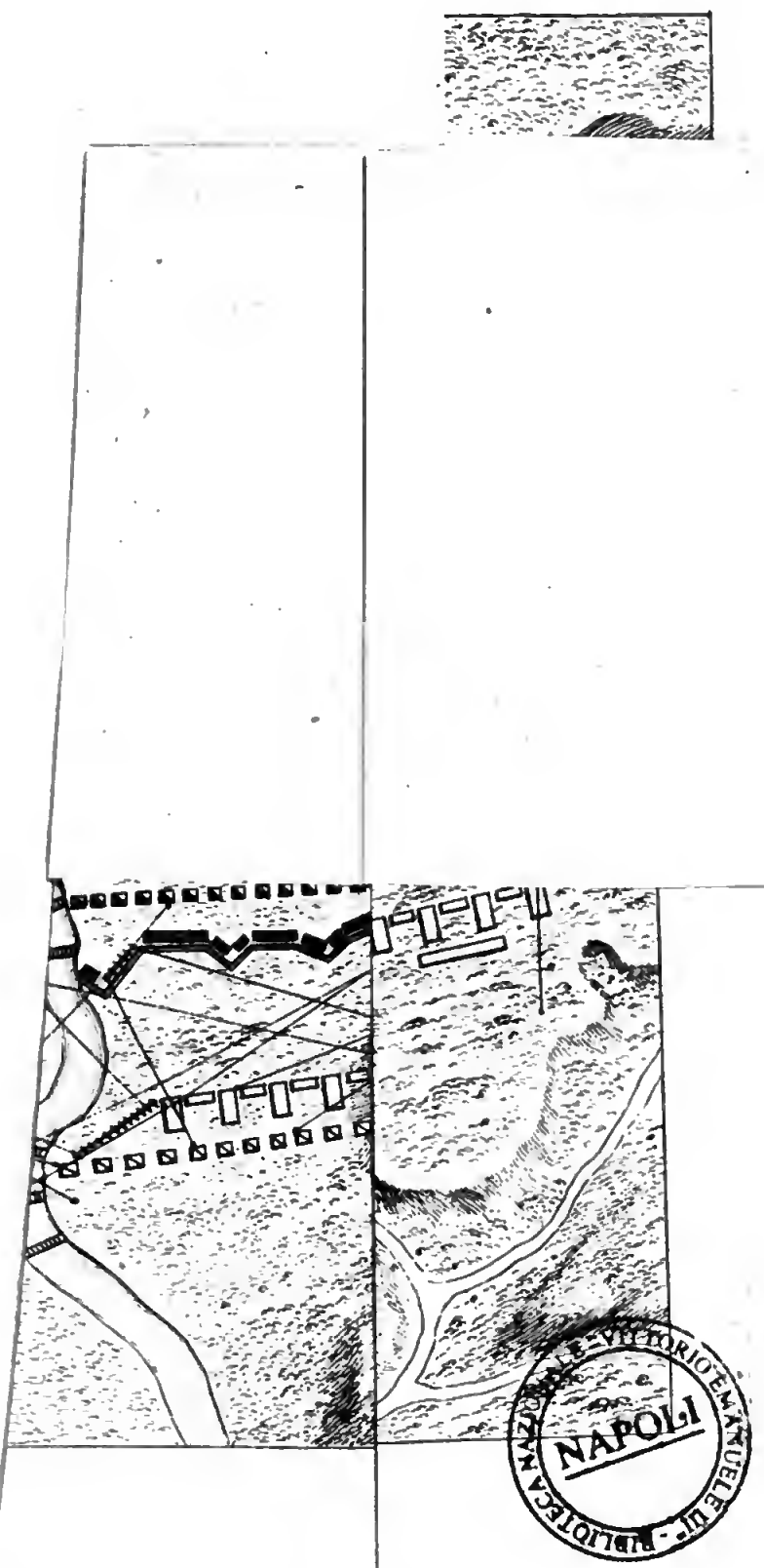
FIN.

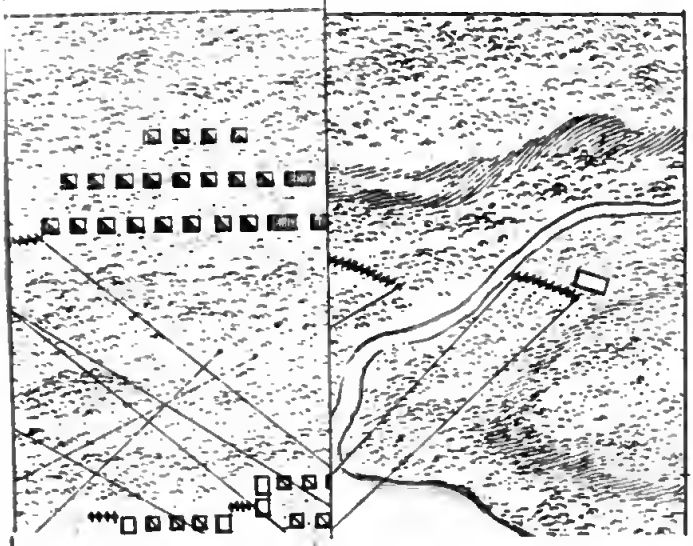
SBN
608838
Biblioteca Nazionale Napoli

Contre-épreuve
de la Bataille de
Cassano.



BIBLIOTECA NAZIONALE - VITTORIO EMANUELE III - NAPOLI


BIBLIOTECA NAZIONALE VITTORIO EMANUELE III
NAPOLI



*Fautes principales à corriger dans l'*Eſſai ſur l'Uſage de l'Artillerie, &c.

PREFACE.

Page viij. *lig.* 11 *& ſuiv.* ſur quoi fonder : *liſez*, ſur quoi fondé.

Page xv. *lig.* 11 *& ſuiv.* Qui eſt-ce qui prouve : *liſez*, Qu'eſt-ce que prouvent.

Page xxij. *lig.* 19. armes déja : *liſez*, armes de jet.

Page xxvj. *lig.* 23 *& ſuiv.* mais ils appuyeront d'autant plus ſur l'oblique avec la catapulte que le tir eſt plus meurtrier : *liſez*, mais ils appuyeront d'autant plus ſur l'oblique. Avec la catapulte, diſent-ils, le tir oblique doit être plus meurtrier.

Page xxxj. *lig.* 15. aux reſſorts : *liſez*, au reſſort.

PREMIERE PARTIE.

Page 4. *lig.* 2. les batailles : *liſez*, les bataillons.

Page 6. *avant derniere ligne & ſuiv.* les colonnes qui marchent au pas redoublé, peuvent-elles faire un feu comme il convient pour l'attaque : *liſez*, peuvent-elles faire un feu dangereux, ces colonnes, en marchant au pas redoublé, comme il convient pour l'attaque.

Page 8. *lig.* 25. diminuer ſes feux : *liſez*, diminuer ſon feu.

Page 19. *lig.* 11. *effacez ces mots*, à la guerre.

Page 20. *effacez les guillemets depuis la ligne* 17 *juſqu'à la ligne* 20.

Page 58. *ligne* 3. eſt plus fort à ſon aiſe : *liſez*, eſt plus à ſon aiſe.

Page 62. *ligne* 2. du Duc d'Auguin : *liſez*, du Duc d'Anguien.

Page 78. *lig.* 11. fautes : *liſez*, feintes.

Page 79. lig. 10. M. Devallieres : *liſez*, M. de Valiere.
Page 82. *lig.* 4. *effacez*, que.
Page 83. *lig.* 25. prennent : *liſez*, préſentent.
Page 92. *lig.* 22. des Officiers du Corps : *ajoutez*, Royal de l'Artillerie.
Page 98. *lig.* 24. les dedans : *liſez*, les Redans.
Page 99. *lig.* 6. avec un nombre de pieces : *liſez*, avec un bon nombre de pieces.
Page 114. *lig.* 3 *& ſuiv.* aux plages où l'ennemi peut mettre les batteries hors de la portée du feu des hunes, & venir emboſſer de gros Vaiſſeaux, il faut écarter conſidérablement les pieces ſur la côte : *liſez*, aux plages où l'ennemi peut venir emboſſer de gros Vaiſſeaux, il faut mettre les batteries hors de la portée du feu des hunes, & écarter conſidérablement les pieces ſur la côte.
Page 123. *lig.* 13. *Mettez un point avant ces mots*, avec du canon de 12, *& effacez le point & la virgule qui ſont après.*
Page 125. *lig.* 6 *& ſuiv.* un Mercy pour la défenſe : *liſez*, pour la défenſe un Mercy.

SECONDE PARTIE.

Page 145. *lig.* 19. le fort Ramberg : *liſez*, le fort Zamberg.
Page 158. *lig.* 11. les chambres noires : *liſez*, les chambres poires.
Page 201. *lig.* 27. *Mettez un point au lieu d'une virgule après ces mots*, de l'épaule ; *& ligne* 28. *mettez une virgule au lieu d'un point après ces mots*, étant déterminés.
Page 209. *lig.* 27. à portée devant les faces : *liſez*, à portée de s'établir devant les faces.
Page 220. *lig.* 6. ce que je dirai ne reſſent point ; *liſez*, ce que je dirai ne reſſerrera point.
Page 222. *lig.* 18 *& ſuiv.* à la ſituation : *liſez*, à ſa ſituation.
Page 237. *ligne* 23. en l'écharpant : *liſez*, en écharpant.